This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

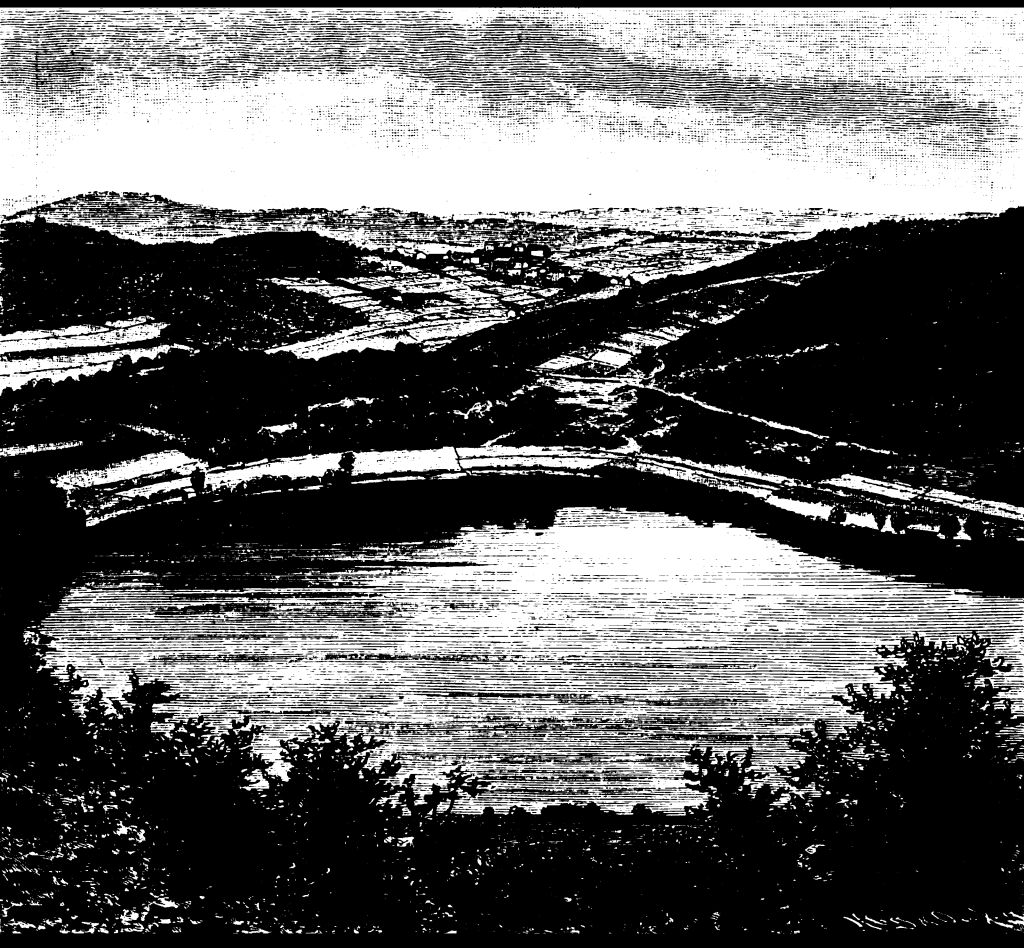
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`



Landeskunde der preussischen Rheinprovinz

Adolf Pahde, Ernst von Seydlitz

Digitized by Google

Ger 3418.88.80 Transferred from the Physical Geography Laboratory

Vorwort des Verfassers.

In der vorliegenden Landeskunde der Rheinprovinz ist der Versuch gemacht, den überaus reichen Stoff in stetigem Zusammenhange möglichst lesbar darzustellen, gleichzeitig aber das Wichtigste in größerem Druck hervortreten zu lassen. Eine untere Lehrstufe kann sich im allgemeinen mit letzterem begnügen. Auf einer oberen Lehrstufe (Tertia, Sekunda) werden die klimatischen und geologischen Betrachtungen (Profile!) von dem Lehrer so klargelegt werden können, daß nachher der Gebrauch dieses kleinen Buches keine Schwierigkeiten mehr verursacht; auch die geschichtliche Entwicklung der engeren Heimat wird erst dann richtig erfaßt, wenn für diejenige Alldeutschlands eine Übersicht gewonnen ist, zumal ein geographisches Buch nur die geographisch-

HARVARD UNIVERSITY.

PHYSICAL GEOGRAPHY LABORATORY,

UNIVERSITY MUSEUM.

21 Sept., 1891.

TRANSFERRED TO HARVARD COLLEGE

Digitized by Google

Ph. G. 343

Heimatkunden.

Ergänzung zu den Ausgaben A und B der Schulgeographie von E. v. Seydlitz.

Landeskunde der preußischen Rheinprovinz

von **Dr. Adolf Pahde,**
ordentl. Lehrer am Realgymnasium zu Krefeld.

Inhalt:

	Seite
I. Größe und Grenzen. Allgemeines über Bodengestalt und Flußnetz	1
II. Bodenkunde	4
III. Klima und Fruchtbarkeit	11
IV. Die Bevölkerung (geschichtliche Entwicklung, jetzige Verteilung und Beschäftigung)	13
V. Ortskunde (nach den Flußgebieten)	19
VI. Zahlennachweise an der Hand der staatlichen Einteilung	39

I. Größe und Grenzen.
Allgemeines über Bodengestalt und Flußnetz.

1. Die westlichste Provinz des preußischen Staates ist die **Rheinprovinz,** welche mit einem Flächeninhalte von **27000** qkm (genauer **26990,75** qkm) ungefähr den dreizehnten Teil der Fläche des Königreichs Preußen, den zwanzigsten Teil derjenigen des deutschen Kaiserreiches ausmacht.

(Vergleich mit der Größe anderer deutscher Bundesstaaten.)

Im äußersten N. und im W. grenzt sie an fremdes, an holländisches, belgisches und luxemburgisches Gebiet, an den übrigen Seiten berührt sie deutsches Land: die preußischen Provinzen Westfalen und Hessen-Nassau, das Großherzogtum Hessen-Darmstadt, die bayerische Pfalz und Deutsch-Lothringen. Mit Ausnahme des Kreises Wetzlar (531 qkm, an der mittleren Lahn) bildet die Rheinprovinz ein geschlossenes Ganzes, welches im S. das kleine oldenburgische Fürstentum Birkenfeld (502,7 qkm) umschließt. In Bezug auf das Heerwesen, die ärztlichen und Schul-Angelegenheiten gehört seit **1850** auch das süddeutsche Ländchen Hohenzollern (1142,8 qkm)*) zur Rheinprovinz.

2. Ihr nördlichster Punkt liegt unter 51° 54$^1/_3$′ n. Breite, ihr südlichster unter 49° 7′ n. Br.; die diesen Punkten entsprechenden Breitenkreise haben etwa **310** km Abstand von einander. An dem Nordende beträgt die Dauer des längsten Tages 16$^1/_2$ Stunde, die des kürzesten 7$^1/_2$ Stunde; am Südende dauern diese beiden Zeiten 16 bezw. 8 Stunden.**)

*) Genaueres siehe in der Landeskunde von Württemberg.

**) Mit Rücksicht auf die Strahlenbrechung in der Luft ist jede dieser vier Zahlenangaben um einige Minuten zu erhöhen.

Digitized by Google

Der erstere Punkt liegt ungefähr in gleicher Breite mit Gütersloh, Goslar, Halberstadt, Orenburg am Uralfluß, dem Ausfluß der Tunguska aus dem Baikalsee, dem Südende der Hudsonsbai, Valentia und Cork in Irland, und Rotterdam. Der Südpunkt des Rheinlandes aber hat etwa gleiche Breite mit Heilbronn, dem großen Arber, der oberen Selenga im n. Zentralasien, der Nordgrenze des W. der Vereinigten Staaten, dem mittleren Neu-Fundland und der Festung Metz. Die ostasiatische Insel Sachalin, welche von den Breitekreisen unsrer Provinz durchschnitten wird, besitzt ungefähr die dreifache Längenausdehnung.

Der westlichste Punkt Rheinpreußens liegt 5° 51½′, der östlichste 8° 2½′ ö. von Greenwich, außerdem der Kreis Wetzlar zwischen 8° 15′ und 8° 43′ ö. Länge. Der Zeitunterschied zwischen dem Ost- und dem Westpunkte des Hauptlandes beträgt 8¾ Minuten*).

In der Mitte der Provinz, etwa in der Breite von Wetzlar, ist der Längengrad 70,9 km, am Nordende 68,84 km, am Südende 73,02 km breit; das Eingradfeld (d. h. das Erdoberflächenstück zwischen zwei auf einander folgenden Längenkreisen und zwei benachbarten Breitekreisen) ist im 50. Breitengrad 8054 qkm, im 51. aber 7890 qkm und im 52. nur noch 7724 qkm groß (Globus!)**).

Der Mittagskreis der höchsten Erhebung des mittleren Rheinlandes, der Hohen Acht (ungefähr 7° ö. Länge von Greenwich), geht durch die Südspitze Norwegens, das Kap Lindesnäs, durch die deutsche Insel Juist, durch Essen, Saarbrücken, die ö. Mont-Blanckette und Cannes am Mittelmeer, tritt in das afrikanische Festland in der Nähe von Philippeville (Algerien) ein und verläßt dasselbe wieder im ö. Niger-Delta.

Gegenfüßler hat das Rheinland nicht; denn die gerade entgegengesetzte Stelle der Erde, s.ö. von Neuseeland, überfluten die Wogen der Südsee. —

3. In dem deutschen Mittelgebirgslande lassen sich zwei große Becken unterscheiden, die beide durch einen gebirgigen Wall gegen die norddeutsche Tiefebene abgeschlossen sind: das **böhmische** und das **südwestdeutsche Landbecken.** In Bezug auf Entstehung, Gesteinsschichten und Bewässerung sind beide durchaus einheitliche Gebiete.

Die große Achse des südwestdeutschen Beckens ist die oberrheinische Tiefebene***); dem Schwarzwald und dem Odenwald entsprechen Wasgau und Hârt (oder Haardt), den schwäbisch-fränkischen Stufenlandschaften die lothringischen und dem durch den deutschen Jura gebildeten Ostrande die Striche gleichen Gesteins an der Maas.

Ähnlich wie das Landbecken von Böhmen Sudeten und Erzgebirge als n. Scheidewand gegenüber dem Flachlande aufweist, so bildet vor dem südwestdeutschen Becken die **mitteldeutsche Gebirgsschwelle** eine n. Umwallung, zwar nicht sehr hoch, aber so breit, daß sie eine eigene Gebirgslandschaft darstellt, die von der sächsisch-thüringischen Tieflandsbucht bis zu den Ardennen reicht. Das Saaleland Thüringen, das Weserland Hessen, n. von beiden ein Vorland nach der Tiefebene hin und das rheinische Schiefergebirge sind die vier natürlichen Teile dieser Gebirgsschwelle; gerade durch den westlichsten dieser vier Teile finden die Gewässer des ganzen s.w. Beckens ihren engthaligen Weg nach dem Tieflande. Auf der linken Rheinseite legt sich dabei das Pfälzer Bergland als Übergangsgebiet zwischen Hart und Schiefergebirge (siehe Kärtchen S. 42).

*) Der Zeitunterschied zwischen Köln und Berlin ist — 25m 44s, der zwischen Köln und Greenwich + 27m 51s.

**) Man veranschauliche sich in der Heimat Größen von 1 km Länge und 1 ha = 1/100 qkm Fläche (z. B. eine längere Straße und einen freien Platz in der Vaterstadt).

***) = obere rheinische Tiefebene, im Gegensatze zu der am Niederrhein.

Digitized by Google

Der einzige Fluß, welcher die ganze Breite von Mitteleuropa durchmißt, ist der **Rhein.** Sein Oberlauf gehört den Alpen selbst und dem (schweizerischen) Alpenvorlande an. Sein Mittellauf ist die Hauptader für alle Gewässer des südwestdeutschen Landbeckens und des Schiefergebirges. Im Unterlaufe endlich durchströmt der Rhein die norddeutsche Tiefebene, und auf holländischem Boden verwächst mit seinem Delta der Unterlauf der Maas.

4. Von der **Rheinprovinz** greift der äußerste S. in das Pfälzer Bergland und in den Nordrand der Lothringer Stufenlandschaft hinein; die große Masse des Landes aber gehört dem rheinischen Schiefergebirge und dem nordwestdeutschen Flachlande an. Das Schiefergebirge ist eigentlich ein im Mittel 500 m hohes Plateau, welches vom Rheine in zwei Hälften zerfägt ist und durch mehrere seiner Nebenflüsse in kleinere Abschnitte zerlegt wird. Einer dieser Teile, der Taunus (höchster Punkt der Feldberg von 880 m Höhe), bleibt — vom Wetzlarer Bezirk abgesehen — außerhalb der Grenzen der preußischen Rheinprovinz; an den übrigen Abschnitten aber hat dieselbe mehr oder weniger Anteil. Das Flachland greift mit der „Niederrheinischen (oder Kölner) Tieflandsbucht" von Norden her in das Schieferplateau hinein.

So ergeben sich für die Betrachtung der **Oberflächenform** Rheinpreußens die nachfolgenden natürlichen Abteilungen:

a, b. Anteil an der Lothringer Stufenplatte (durchschnittlich 200—300 m hoch) und dem Pfälzer Bergland (Donnersberg in der bayrischen Pfalz 687 m hoch);
c. der Hunsrück (Erbes-Kopf 818 m);
d. die Eifel (Hohe Acht 760 m);
e. das Siebengebirge (Ölberg 464 m) und Anteil am Westerwald (Fuchskanten in Nassau 657 m);
f. Anteil am Sauerland (Kahle Astenberg in Westfalen 842 m) und am Haarstrang (in Westfalen 300 m hoch);
g. die niederrheinische Tiefebene (Rheinhöhe bei Bonn 43,5 m, an der holländischen Grenze 10 m über dem Nullpunkt des Amsterdamer Pegels).

Zum Vergleiche können herangezogen werden: Zimmerhöhe 3,5 bis 4,5 m, Haushöhe etwa 15 m, Nationaldenkmal auf dem Niederwald 35,5 m, Kölner Dom 156 m, die Schneekoppe, höchster Punkt des deutschen Mittelgebirges, 1605 m, der Mont Blanc 4810 m. —

5. Nur der W. unserer Provinz wässert teilweise nach der Maas hin ab (gut ein Sechstel des ganzen Landes), alles andere ist Rheingebiet.

Der Rhein tritt, $^1/_2$ km breit, in einer Meereshöhe von 76,3 m bei der Einmündung der Nahe an die Rheinprovinz heran; der staatlichen Einteilung gemäß gehört aber das rechte Ufer zunächst noch der Provinz Hessen-Nassau an, und erst von einer Stelle zwischen Lahn- und Moselmündung an umfaßt unsere Provinz beide Seiten des Flusses. Die ganze Stromstrecke von der Nahe-Mündung bis zur holländischen Grenze mag etwa 325 km betragen.

Mit Rücksicht auf das **Flußnetz** (vgl. Fig. 1. S. 42) lassen sich im Rheinlande mehrere Gaue unterscheiden:

Digitized by Google

1. das Rheinthal bis zur Mündung der Mosel (vgl. S. 19);
2. der Nahegau, durchflossen von der Nahe und ihren Zuflüssen: links Simmer, rechts Glan, (vgl. S. 21);
3. der Saargau; die Saar empfängt rechts die Blies und mündet in die Mosel, (vgl. S. 22);
4. das Moselthal von der lothringischen Grenze bis zur Mündung, nebst den kleinen Hunsrückflüssen, (vergl. S. 23);
5. das Gebiet der linken Nebenflüsse der Mosel: Sauer, Kyll, Lieser und Alf, (vgl. S. 24);
6. der Roergau [Roer = Ruhr], die n.w. Abdachung der Eifel, die Oberläufe kleiner Maaszuflüsse und das Gebiet der Roer umfassend, die rechts die Urft, links Inde und Worm aufnimmt und sich auf holländischem Boden mit der Maas (bei Roermond) vereinigt, (vgl. S. 25);
7. die Gebiete der Nette und der Ahr auf der linken, der Wied auf der rechten Rheinseite nebst dem Rheinlauf von der Moselmündung bis zum Siebengebirge und das Lahnthal bei Wetzlar (vgl. S. 27);
8. der Gau der Sieg mit der Agger von rechts (vgl. S. 29);
9. der Rhein- und Erftgau in der „niederrheinischen Bucht" (vgl. S. 30);
10. der Wupper- und Ruhrgau, fast die ganze Wupper und den unteren Teil des Laufes der schiffbaren Ruhr und der Emscher umfassend, (vgl. S. 32);
11. das Gebiet der Niers (nach der unteren Maas) und der Gau des Niederrheins mit dem schiffbaren Unterlauf der Lippe rechts (vgl. S. 35).

Die obige Einteilung nach der Oberflächenform möge der „Bodenkunde" zugrunde gelegt werden, die nach den Flußgauen aber der „Ortskunde", da ja durch die Flußthäler meist die Besiedelungsverhältnisse vorgezeichnet sind.

II. Bodenkunde.

a. An Wasgau und Hart legt sich w. **die erste der lothringischen Stufenplatten** an, welche auch „Lothringer Seenplatte" genannt wird. Dieselbe ist nur sanft gewellt, fällt aber an ihrem Nordrande schluchtenreich und steil gegen das linke Ufer der Saar ab. Da das windungsreiche, enge Thal der Mosel das einzige natürliche Ausgangsthor für die Lothringer Stufenlandschaft nach N. zu ist, so steht die letztere in Bezug auf einen n.s. Verkehr ihrem rechtsrheinischen Gegenstück bedeutend nach.

Das Gestein dieser ersten Lothringer Platte ist Muschelkalk; es schmiegt sich an den Buntsandstein des ö. Gebirges, ihn teilweise überlagernd, an und wird selbst weiter w. von dem Keuper, dieser aber wieder von dem Juragestein der Maasgegend überdeckt. Die drei erstgenannten geschichteten Gesteine bilden die erste Gruppe der Sekundärzeit*), die Trias. Ein n. Ausläufer dieser Triasschichten

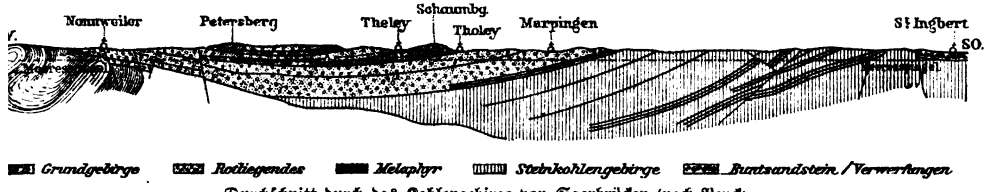
*) Die Entwicklungsgeschichte der Erdrinde unterscheidet über den altkrystallinischen Gesteinen der Urzeit die aufeinander folgenden Bildungen der Primär-, Sekundär-, Tertiär- und Quartärzeit (Diluvium und Alluvium); nur der letzteren gehört das Menschengeschlecht an.

Digitized by Google

ragt als „Trierer Bucht“ (120 m über d. M.) weit in das Schiefergebirge hinein (s. Fig. 1. u. 2. S. 42).

b. Als eigenartiges Gebilde lagert sich zwischen den Nordrand des linksrheinischen südwestdeutschen Landbeckens und den Südrand des Schieferplateaus das **Pfälzer Bergland**; es ist weder ein Gebirgskamm, noch ein Hochland, sondern es zerfällt durch mehrere Thäler in getrennte Berggruppen mit einzelnen höheren Kuppen, sodaß hier natürliche Wege für den Verkehr vom Nordteile der oberrheinischen Tiefebene nach W. und S.W. gegeben sind. Seine größte Bedeutung erhält dieses Bergland durch den Reichtum an Steinkohlen; von der mittleren Saar nach N.O. zu lagern in ihm die 200 Flötze des **Saarbrückener Kohlengebirges**, von denen 88 die zum Bergbau nötige Mächtigkeit (von 1 m durchschnittlich, einige sogar bis zu $3\frac{1}{2}$ m) besitzen und insgesamt einen Steinkohlenvorrat von 4 Milliarden Tonnen*) umfassen mögen.

An der Stelle des Pfälzer Berglandes bestand in der Mitte der Primärzeit zwischen den damaligen gewaltigen Gebirgsmassen nördlich und südlich eine ungeheure Einsenkung mit üppigstem Pflanzenwuchs; diese wurde von beiden Seiten her durch die Sinkstoffe des fließenden Wassers zugeschüttet, sodaß die Pflanzen darin verkohlten, und nachher durch weitere Verwitterungstrümmer überdeckt („Rotliegendes“ über den „Steinkohlenschichten“). Am Ende der Primärzeit zwängten sich dann „ältere“ vulkanische



Durchschnitt durch das Kohlengebirge von Saarbrücken (nach Penck).

Gesteine (Porphyr und Melaphyr) bis an die Oberfläche hindurch; die so entstandenen festen Massen haben der nachträglichen Verwitterung, Auswaschung und Abtragung besser widerstanden und bilden jetzt jene höheren Bergkegel und -kuppen; ein solcher 560 m hoher Melaphyrkegel ist in der Nähe der Bliesquelle der Schaumberg; die höheren Porphyrkuppen liegen auf nichtpreußischem Gebiete. Der Melaphyr des Nahethals enthielt ehemals viele Halbedelsteine (besonders Achate), die inzwischen durch die großartige Industrie in der Hauptsache verbraucht sind.

c. Das **rheinische Schiefergebirge**, welches schon oben (S. 3) als Plateau gekennzeichnet ist, trägt einige Bergrücken mit o.n.ö. Richtung; am deutlichsten sind im S. die Höhenrücken des Taunus und des nach ihnen genannten **Hunsrück**. Hier ziehen sich auf der linken Naheseite der Hochwald (Erbes-Kopf, 818 m), der Idarwald (Idar-Kopf, 737 m), der Soonwald (Schanzer-Kopf, 663 m) und des letzteren N.O.-Ende, der Binger Wald, von S.W. nach N.O. so, daß sich die übrige Hunsrückfläche nach der Mosel hin abdacht.

Es liegt übrigens im Wesen des rheinischen Schiefergebirges und rechtfertigt die Bezeichnung „Gebirge“, daß es steil und wie in Berge zerrissen in die Flußthäler abfällt, namentlich in das große Durchbruchsthal des Rheins und die dazu senkrechte Thalfurche von Mosel und Lahn. Von der Thalsohle aus, die infolge der auswaschenden Thätigkeit des fließenden Wassers

*) 1 Tonne = 1000 kg.

Digitized by Google

auch bei den kleinen Zuflüssen wenigstens im Unterlaufe recht tief liegt, erscheint eben jener Abfall durchaus gebirgig. So schließt gerade der Nordostabfall des Hunsrück (von Rheinstein bis Stolzenfels) mit dem gegenüberliegenden des Taunus das landschaftlich schönste deutsche Thal ein.

Die Hauptmasse des an Bodenschätzen so reichen rheinischen Schiefergebirges besteht aus sehr alten Gesteinen, vorherrschend aus dem sog. Devon*), insbesondere aus Thonschiefer, welcher noch vor der Steinkohlenzeit, also im ersten Teile der Primärzeit gebildet ist. An den oben erwähnten Höhenrücken tritt noch älterer Quarzfels zu Tage, während jüngere Gesteine nur wie zerstreut auf der Hochfläche vorkommen. Während die Entstehung der Bergrücken auf eine Faltung der Erdrinde zurückzuführen ist, ist die ganze Hochfläche durch mächtige Bruchlinien in einzelne große Schollen geteilt worden, von denen sich die meisten (besonders in der Tertiärzeit) gehoben haben, sodaß die Flüsse ihre Thäler (in der Diluvialzeit) immer tiefer ausnagen mußten. Andere dieser Felder hingegen sind eingesunken und ganz von jüngeren Gesteinen überdeckt, so die schon genannte „Bucht von Trier", durch welche die Mosel in das Schiefergebirge eintritt, ferner das „Becken von Neuwied" an der Kreuzungsstelle des Mosel-Lahn-Thals mit dem Rheinthal, die ganze „Niederrheinische Bucht" (siehe oben S. 3) und die große „Münstersche Tieflandbucht" im N.O. (vgl. 1. und 2. Kärtchen S. 42). Während das Schiefergebirge erst durch jene Hebung der Landschollen zur Hochfläche geworden ist, arbeiten die Flüsse seitdem stetig daran, das Plateau allmählich immer mehr in eine Berggruppe umzuformen.

d. Die linke Thalwand der vielgewundenen Mosel ist der Abfall des größeren, nördlichen Teiles der linksrheinischen Schieferfläche, der **Eifel**. Deutliche Höhenrücken wie der Hunsrück trägt die Eifel nicht, mit Ausnahme der in gleicher Richtung mit jenen streichenden Schneifel (auch „Schnee-Eifel" genannt; höchster Punkt **693** m über d. M.), welche übrigens die umgebende Hochfläche nicht bedeutend überragt. Aber nicht die Schneifel, sondern eine nur mäßige Erhebung nördlich davon (Losheimer Wald, Zitterwald) bildet den Ausstrahlungspunkt von Bächen und Flüssen verschiedenster Richtung (siehe Kärtchen S. 42); die ganze Landschaft ist eben ein echtes Plateau, bei dem sich nur der Lage nach, ohne deutliche Abgrenzung, einzelne Teile unterscheiden lassen, so s. und s.ö. von der Schneifel die Vorder-Eifel und n.ö. von dieser die Hohe Eifel.

Ein verändertes Gepräge jedoch erhält diese Hochfläche einmal durch eine größere Zahl aufgesetzter Bergkegel und -kuppen; zu diesen gehören die bedeutendsten Erhebungen der „Hohen Eifel": die spitzen Kegel der Hohen Acht (**760** m) und der Nürburg (**689** m), von denen der erstere als höchster Punkt der ganzen Eifel auch die weiteste Rundsicht gewährt, der zweigipfelige Hohe Kelberg (**671** m), der abgestumpfte Kegel des Aremberges**) (**627** m) u. a. m.

Außerdem aber finden sich in der Eifel echte Vulkane, die erst gerade vor der geschichtlichen Zeit erloschen sind, nebst manchen anderen, damit zusammengehörigen Erscheinungen. Dieselben bilden zwei Gruppen, von denen die eine von dem Neuwieder Becken bis zum flachen Krater des Roderberges (bei Rolandseck) reicht, während die Vulkane der anderen Gruppe in einer zur Hauptrichtung des Schiefergebirges senkrechten, s.ö. gerichteten Linie angeordnet sind von dem vor der Schneifel liegenden Goldberge (**667** m) bis nach der Falkenlei (**414** m), die sich unweit der bemerkenswertesten

*) Genannt nach einer Grafschaft im s.w. England.
**) Nürburg und Aremberg tragen schöne Burgtrümmer.

Digitized by Google

Moselschlinge erhebt; ungefähr in der Mitte dieser Linie befindet sich ihre höchste Erhebung, der Hohe Ernst oder Errensberg, ein Schlackenberg von 690 m Höhe.

Außer derartigen Kegelbergen von Schlacken- und Lavamasse, außer alten Kratern mit Lavaströmen giebt es hier noch die merkwürdigen Maare, kreisrunde Vertiefungen, die oft sehr tiefe Seen enthalten (oder aber verschüttet und nun mit Torfmooren und Wiesen bedeckt) und mit einem Ringwall von vulkanischem Tuff*) und Sand umgeben sind.

Abseits von jener Vulkanreihe der Vorder-Eifel, unweit der gewaltigen Schlackenmasse des Mosenberges (528 m, 4 Krater) liegt das Meerfelder Maar, von dem nur noch die n. Hälfte ein See ist (sein Spiegel in 343 m Meereshöhe). In der Vulkanreihe selbst aber sind hervorzuheben die drei in einer gemeinsamen Tuffmasse liegenden Dauner Maare: das Gemündener, das Weinfelder und das Schalkenmehrener Maar (welch letzteres — wie auch das Meerfelder Maar — einen Abfluß besitzt) — und s.ö. von ihnen das schönste derartige Wasserbecken, das fast kreisrunde, tief in die Hochfläche von Gillenfeld eingesenkte Pulvermaar, dessen Spiegel (414 m über d M.) von mehr als 70 m hohen, dicht mit Buchen bestandenen Abhängen umrahmt ist; seine größte Tiefe beträgt 95 m, seine Durchmesser schwanken zwischen 680 und 735 m. Von den Dauner Maaren besitzt das Schalkenmehrener mit 510 bis 565 m Durchmesser die größte Fläche und nach der Ausflußseite hin die sanftesten Umwallungen; seine Wasserfläche liegt in 422 m Meereshöhe, seine größte Tiefe beträgt nicht ganz 32 m. Das Gemündener Maar (405 m über d. M.), das kleinste der drei genannten vulkanischen Becken, hat einen Durchmesser von 350 bis 410 m, aber eine Tiefe von 62 m; sein schmaler Westrand fällt steil nach dem nahen Liesertale hin 40 m tief ab (vgl. Abbildung S. 48). Zwischen diesen beiden, durch beträchtliche Rücken von ihnen getrennt, breitet sich in 479 m Meereshöhe die Wasserfläche des Weinfelder Maares aus, dessen größter Durchmesser 530 m, dessen kleinster 380 m mißt, während sich die größte Tiefe auf 102 m beläuft**). Das ist das ödeste, schaurigste Maar der Eifel: ohne Pflanzenschmuck senken sich die schlacken- und tuffreichen inneren Abhänge gleichmäßig steil nach dem stillen Wasser hin, und traurig blickt vom Nordrande die alte Weinfelder Kirche auf die erstorbene Natur hinab.

Weit umfangreicher als die Maare der Vorder-Eifel ist an der N.W.-Seite des Neuwieder Beckens, innerhalb einer Gruppe von Vulkankegeln (der Hochsimmer 593 m), der sagenreiche Laacher See***) (280 m über d. M.), für dessen waldige Ufer und durchsichtiges Wasser die am S.W.-Rande liegende Kirche der alten Benediktiner-Abtei den schönsten Schmuck abgiebt; der See hat einen Spiegel von 3,3 qkm Größe und erreicht eine Tiefe von 51 m. Gerade die Vulkane seiner Umgebung haben viele Lavaströme (über 40) ergossen, in die sich dann späterhin oft Flußthäler eingeschnitten haben; ihr festes Gestein liefert uns jetzt (besonders bei Niedermendig) Mühlsteine, Treppenstufen, Rinnsteine u. s. w., während die Bimssteintuffmassen (im Brohlthal) als „Traß" einen im Wasser erhärtenden Mörtel (Zement) abgeben.

Die frühere vulkanische Thätigkeit im Eifelgebiete wird auch bezeugt durch die sehr zahlreichen kalten Sauerwasser und mehrere warme Quellen (Thermen).

Wie im S. an der Kyll und der Lieser und im O. an der Ahr, so

*) So heißt die bei dem Ausbruch mit Wasser durchtränkte oder unter Wasser abgelagerte und später erhärtete „vulkanische Asche".

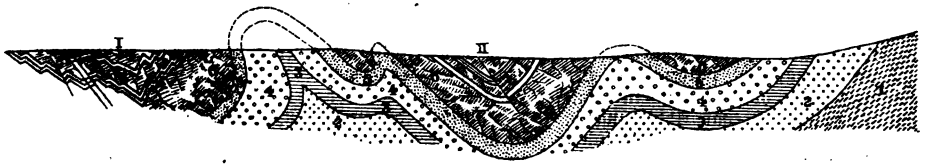
**) Statt dieser Tiefenzahlen 32, 62, 102 (nach v. Dechen) geben neuere Messungen nur 22, 39, 53 m.

***) Das am See („ad lacum") erbaute Kloster wurde „Kloster Laach" und danach wiederum der See „Laacher See" genannt. Derselbe hat einen künstlichen Abflußstollen; auch seinen Fischreichtum verdankt er den Mönchen. An seiner Ostseite findet sich eine Kohlensäure-Gasquelle (Mofette).

Digitized by Google

entfaltet die sonst so kahle Eifel auch nördlich von der Schneifel noch einmal landschaftliche Schönheiten im Roerthal. W. und s.w. von letzterem aber dehnt sich ein mit großen Hochmooren bedecktes Gebiet aus, dessen (nach Belgien hinüberreichender) Hauptteil das **Hohe Venn***) heißt. An seinem Nordsaume sind **Steinkohlenschichten** in einer Mächtigkeit von mehr als **2000** m abgelagert, und zwar die Flötze der Wormmulde bei **Aachen** und diejenigen der Indemulde ö. davon, sodaß dieses Kohlengebiet im ganzen 88 qkm umfaßt.

Auch die Hochfläche der Eifel besteht in der Hauptsache aus Thonschiefer (Devon); an mehreren Stellen ist dieser aber von Triasboden überlagert (vgl. Fig. 2, S. 42), z. B. in dem großen Trierer Dreieck (siehe oben S. 5) im S.W.; ebenso breitet sich an der oberen Roer und Urft eine Schicht Buntsandstein mit Bleierzlagern aus, ein Zeichen dafür, daß zur Bildungszeit dieser Trias jene Gegenden unter Wasser waren (Metallschätze — wie die reichen Zink- nnd Bleierze — gehören sonst übrigens nur dem Grundgebirge selbst an). An der Oberfläche des Hohen Venn ist sogar die Unterlage des Thonschiefers, das Massengestein der Urzeit, emporgewölbt und bloßgelegt, ähnlich etwas Quarzfels an der Schneifel (vgl. oben S. 6, Hunsrückketten); die dem Nordrande des Schiefergebirges auf- und angelagerten Aachener Steinkohlenschichten



Durchschnitt durch das Aachener Kohlengebirge (nach v. Dechen).
I Wormmulde, II Indenmulde; 1. Cambrium, 2. Unter-, 3. Mittel-, 4. Oberdevon, 5. Kohlenkalk, 6. Kohlen-gebirge; = Flötzzüge.

sind durch Faltungen und Verwerfungen stark verbogen und geknickt. Die meisten Kuppen- und Kegelberge der Eifel sind Basalt, der in der Tertiärzeit auf einer Strecke vom Nordrand des Hunsrück bis an den Südrand der Niederrheinischen Bucht aus den Tiefen hervorgequollen ist. (Näheres unter e.) Dagegen gehört die Bildung der Vulkane und Maare allein der Diluvialzeit an. Ein Maar ist nach v. Dechen „eine Höhlung, welche aus dem älteren Gebirge ausgeblasen wurde, während sich um dieselbe ein Wall anhäufte.“.

e. Nicht nur der Lage, sondern auch den Gesteinen nach ist der **Westerwald** das rechtsrheinische Gegenstück der Eifel. Sein Hauptteil (mit den höchsten Erhebungen) gehört aber dem Gebiete der Nachbarprovinz an; sein S.O. bildet zusammen mit dem Nordabhange des Taunus und dem dazwischen eingesenkten, breiten Thale der mittleren Lahn den Boden des Kreises Wetzlar am Ostrande des ganzen Schiefergebirges. Wie hier im Thalgebiete der Lahn, so finden sich auch in dem der Sieg, die den Westerwald im N. abschließt, reiche Eisenerzlager.

Auch auf diesem mittleren Teile der rechtsrheinischen Schieferfläche sitzen kegel- und kuppenförmige Berge auf; am großartigsten zeigt sich das im N.W., am **Siebengebirge,** wo sich auf dem etwa **200** m hohen Schiefersockel mehr als **30** Einzelberge erheben, die von den Verwitterungstrümmern ihres eigenen Gesteins umlagert sind (s. Abbildung S. 45). Diese Gebirgsgruppe hat ihren Namen nach den sieben Bergen, welche man von N.W. her

*) Venn, Veen oder Fehn = Moor, Sumpf, (englisch fen).

Digitized by Google

neben einander sieht: Drachenfels (325 m), Wolkenburg (328 m), Petersberg (334 m), Nonnenstromberg (326 m), Löwenburg (459 m), Lohrberg (440 m) und Ölberg (464 m). Auch s. vom eigentlichen Siebengebirge erblickt man (von Rolandseck aus) vereinzelte, auf der Hochfläche lagernde kleine Kegel, und an den Rhein treten auch oberhalb gleichartige Felsen heran, wie die Erpeler Lei*) auf dem rechten, der Rolandsfelsen auf dem linken Ufer.

Die Schieferhochfläche des Westerwaldes ist zum Teil mit tertiären Schichten bedeckt, in denen sich Braunkohlen und Thon finden. Außerdem aber haben sich in der Tertiärzeit vulkanische Massen, zuerst die hellgrauen Trachyte, darauf die schwarzen, dichteren Basalte, den Weg an die Oberfläche gebahnt und sich dort aufgeschüttet, und zwar die ersteren, zähflüssigeren als Kuppen, die letzteren als echte Vulkankegel (oder sind, wie die Erpeler Lei, gewissermaßen innerhalb des Thonschiefers stecken geblieben). Verwitterung, Abtragung und Auswaschung durch das Wasser (auch das Meer ist einstmals über jene Gegenden weggebrandet) haben dann die Aschen- und Schlackenmassen dieser Vulkane weggewaschen und auch noch die lavaartigen Ausfüllungsmassen der vulkanischen Schlote selbst angegriffen; so sind — wie die Basaltkuppen der Eifel (siehe vor. S.) — besonders die Kegel des Siebengebirges nur die Überreste der Kerne jener im Schmelzfluß aus der Tiefe gedrungenen Gesteinsmassen, und wir verdanken also gerade solchen zerstörenden Kräften die reizvollen Gebirgsformen, die unser Auge entzücken. Trachyt bildet den Drachenfels, die Wolkenburg und den Hirschberg, den Lohrberg, den Stenzelberg u. a.; Basalt aber den Ölberg, den Nonnenstromberg und den Petersberg, sowie die genannten s. Felsen und die Berge gegenüber der Ahrmündung (Dattenberg und Minderberg), deren Säulenbasalt rheinabwärts verhandelt wird; das Gestein der Löwenburg ist ein Mittelding zwischen Trachyt und Basalt (Dolerit).

Das Siebengebirge bildet den prächtigen Schlußpfeiler für das ganze Durchbruchsthal des Rheins. Immer tiefer, an einigen Stellen sogar bis auf die Felsen des Untergrundes, hat der Strom dieses Thal ausgenagt, noch jetzt zeigen sich an den oft steil aus den Fluten aufsteigenden Seitenwänden (z. B. auf dem Ehrenbreitstein gegenüber der Moselmündung) 100 bis 200 m über dem jetzigen Flußspiegel Spuren seines alten Bettes, (vgl. oben S. 6) während er unterhalb und besonders oberhalb des Schiefergebirges sich sein Bett bis zu 100 m über dem früheren aufgeschüttet hat. In diesen eigenen Ablagerungen hat er zu verschiedenen Zeiten seinen Lauf verändert, wovon tote Flußarme und sumpfreiche Bruchgegenden deutliche Kunde geben.

f. Von dem ganzen rechtsrheinischen Schiefergebirge ist es übrigens nur der kleine Westteil von weniger als 500 m Höhe, an dem die Rheinprovinz Anteil hat; nur ganz im O. steigt die Grenze bis zu höheren Stellen an; so ist es s. von der oberen Sieg auf dem Westerwalde, so reicht sie n. von diesem Flusse, im **Sauerland** (= Süderland), bis an das Ebbe-Gebirge (höchster Punkt 665 m) heran, einen Höhenrücken, welcher der linksrheinischen Schneifel entspricht (s. oben S. 6). Die w. Abdachung des Hochlandes führt den Namen der „**bergischen Höhen**"; diese sind in ihrer Nordhälfte kaum 300 m hoch (der Hahnerberg auf der linken Seite der Wupper 400 m), aber sie waren besonders früher ziemlich reich an Eisenerzen (vgl. vor. S.).

*) Der Name „Lei" wird zwar meist nur für Schieferfelsen gebraucht, bedeutet aber überhaupt „Höhe" und paßt daher auch hier für den Basalt, ähnlich wie für Lavafelsen in der Eifel.

Digitized by Google

Nach N. zu ist der schieferigen Grundmasse des Gebirges noch Kalkstein aufgelagert, in welchem die auflösende Kraft des Kohlensäure führenden Regenwassers Höhlen gebildet hat, z. B. die Neanderhöhle*) in dem dort tief ausgewetzten Düsselthale und noch bedeutendere in Westfalen.

Dem Aachener Bezirke auf der linken Rheinseite entsprechend, aber tausendmal größer, ist dem Nordsaume der rechtsrheinischen Schieferfläche ein mächtiges **Steinkohlengebirge** vorgelagert, auf beiden Seiten der **Ruhr** teilweise sogar oberirdisch, weiter n. bis über die Emscher hinaus unterirdisch, ja mit einigen Flötzen unter dem Rheine weg auf dessen linkes Ufer reichend. Auf beinahe 2000 qkm Fläche findet sich hier in etwa 100 Flötzen ein Kohlenvorrat von ungefähr 100 ckm. An der Oberfläche bildet dieses im O. auch noch eisenerzhaltige Kohlengebirge auf dem rechten Ufer der Ruhr den sich nach N. senkenden Landrücken des Arbey (der Isenberg 125 m hoch), des westlichen Ausläufers des Haarstrangs. — Auch die äußerste Südwestecke des dreieckigen Beckens von Münster ist mit in die Grenzen der Rheinprovinz hineingezogen.

Die mächtige Ablagerung der Steinkohlenschichten (Primärzeit) ist später noch mehrfachen Faltungen unterworfen gewesen, sodaß deren Ergebnis sich in einer vierfachen

Durchschnitt durch das Ruhrkohlengebiet (nach v. Dechen).
I. Horst-Recklinghausener Mulde, II. Essener Mulde, III. Bochumer Mulde, IV. Wittener Mulde; 1. Devon, 2. Culm u. flötzleeres Kohlengebirge, 3. produktives Kohlengebirge (Flötzzüge punktiert u. gestrichelt), 4. Kreide.

muldenförmigen Anordnung der Kohlenflötze darstellt. Die Münstersche Bucht (vgl. S. 6) ist großenteils mit Kreideschichten bedeckt (s. Fig. 2, S. 42), als große Landscholle in der Tertiärzeit eingesunken und schließlich noch von den Ausläufern der Eiszeitgletscher überdeckt, auf deren Dasein die jetzigen sandigen Striche und erratische Blöcke hindeuten.

g. Auch die Oberfläche der **niederrheinischen Tiefebene** weist noch mäßige Höhenrücken auf, so in der Kölner Tieflandsbucht die Ville oder das „Vorgebirge" (zwischen Rhein und Erft), so auch weiter nach N.W. zu die niedrigen Hügelrücken, welche zwischen Erft und Niers, Rhein und Niers („Reichswald"), Niers und Maas („Süchtelner Höhen") die Wasserscheiden bilden, meist bloß 50 m, nur an den höchsten Stellen etwa 80 m über d. M. (der „Klever Berg" 90 m hoch). Je weniger hoch die Landfläche über dem Spiegel des Rheins liegt, umsomehr ist sie Überschwemmungen und stets neuen Absätzen von Geröll und Sand ausgesetzt; das zeigt der Boden besonders dort, wo der Strom unsere Provinz verläßt.

Nur in einigen Höhenzügen, besonders in der Ville, treten tertiäre Schichten (meist mit Braunkohlen-Einschlüssen) hervor; sonst ist die Oberfläche dieser Tiefebene rein quartären Ursprungs, und zwar — mit Ausnahme des Alluviums der Überschwemmungen aus der geschichtlichen Zeit — diluvial. Dieses Diluvium rührt hier aber (vielleicht von den nördlichsten Strichen abgesehen) nicht von einer eiszeitlichen Vergletscherung her, sondern ist vom Wasser abgesetzt. Sowohl in der Tertiärzeit

*) Genannt nach dem Kirchenlieddichter Joach. Neander, † 1680, der sich für mehrere Monate dorthin geflüchtet hatte. 1856 fand man in der Nähe den Schädel eines Menschen der Vorzeit; derselbe ist aber wenig lehrreich, da jener Mensch knochenkrank gewesen sein muß.

Digitized by Google

(vgl. S. 9) als auch in der Diluvialzeit drang das Meer über unsere jetzige Tiefebene weit nach S. hin vor und hinterließ, als es sich wieder zurückzog, große, nach N. zu immer mächtigere Geröll- und Sandschichten; und dabei hat der Rhein soviel Sinkstoffe in diesen Gegenden seiner damaligen Mündung abgesetzt, daß sein Bett nunmehr von seiner eigenen Aufschüttungsmasse gebildet wird (vgl. S. 9). Auch die niedrigen Wasserscheiden im N.W. bestehen nur aus Kies und Sand (vgl. Fig. 2, S. 42).

III. Klima und Fruchtbarkeit.

Was an einem Orte für einen Tag das Wetter ist, ist in einem Lande für den Kreislauf des Jahres das **Klima**. Der westlichen Lage des Rheinlandes entsprechend stehen seine atmosphärischen Erscheinungen in manchen Beziehungen noch unter dem Einflusse des Atlantischen Ozeans und seines Golfstroms: das gemäßigte, milde Klima ist dadurch gekennzeichnet, daß auch auf den Höhen die durchschnittliche Jahreswärme noch + 7° bis 8° C., in den Thälern aber mehr als 10° C. beträgt; der Niederschlag ist beträchtlicher als in Mittel- und Ostdeutschland, indessen kommt ein größerer Teil davon auf den Sommer, während das Rheindelta noch zu der Küstenzone gehört, welche die Hauptregen im Herbste und Winter empfängt.

Es verteilt sich nämlich der Niederschlag auf die einzelnen Monate etwa so, daß in der niederrheinischen Tiefebene auf den

Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
7%	7%	7%	7%	8%	10%	11%	10%	8%	8%	8%	9%

in der mittleren und südlichen Rheinprovinz auf dieselben Zeiten

6%	6%	7%	7%	9%	11%	12%	11%	7%	8%	8%	8%

entfallen.

Die Erhebungen des Landes kann man auf einer sog. Klimakarte (vgl. Fig. 3, S. 43) an der geringeren Jahreswärme, auf einer Regenkarte (vgl. Fig. 4) an dem reichlicheren Niederschlag deutlich erkennen.

Die feuchte Seeluft wird beim Ersteigen der Höhen unter ihren „Taupunkt" abgekühlt und verdichtet den Überschuß von Wasserdampf zu Niederschlag. Der letztere wird gemessen durch die Höhe der Schicht, welche in Wasserform den Boden nach einem Jahre bedecken würde, wenn von allem Tau, Reif, Regen, Schnee u. s. w. nichts verdunstete, nichts oberflächlich abflösse und nichts einsickerte. In Deutschland hat der N.O. der Provinz Posen weniger als 50, dagegen das Mittelgebirge an seinen höchsten Stellen weit mehr als 100 cm Regenhöhe (der Brockengipfel 170 cm). Die mittlere jährliche Regenmenge der Rheinprovinz bleibt unter 100 cm (am nächsten kommt sie dieser Zahl auf dem Hohen Venn); am geringsten dagegen ist dieselbe mit 55—60 cm an der unteren Nahe (Genaueres siehe Fig. 4!). — Die mittlere Bewölkung beträgt 60—75%; die Zahl der Regentage für Köln etwa 130 mit 15—16 Gewittern.

Daß in der That das Klima unserer Provinz besonders günstig ist, zeigt sich am besten, wenn man den obigen Zahlen für die mittlere Jahreswärme die Thatsache gegenüberhält, daß (mit Rücksicht auf alle anderen Stellen der Erde unter gleicher Breite) der Mitte unserer Provinz nur eine durchschnittliche Jahrestemperatur von 5° C zukommen würde.

Trotz alledem zeigen sich im einzelnen zwischen den Thälern und den Höhen bedeutende Gegensätze. Den ersteren ist die wahrhaft gleichmäßige Milde des Klimas eigen, wie folgende Übersicht darthut:

Digitized by Google

Ort	N. Br.	Ö. L.	Meereshöhe	Durchschnittliche*) Luftwärme im Januar	im April	im Juli	im Oktober	im Jahr
Krefeld	51° 20′	6° 35′	45 m	0,8°	8,7°	18,2°	9,8°	9,3°
Köln	50° 55′	6° 57′	60 m	1,6°	9,7°	18,7°	10,8°	10,1°
Boppard	50° 14′	7° 34′	99 m	1,1°	9,1°	17,9°	10,0°	9,4°
Kreuznach	49° 50′	7° 51′	114 m	0,8°	9,7°	19,0°	10,2°	9,8°
Trier	49° 46′	6° 38′	150 m	1,1°	9,5°	18,5°	10,1°	9,7°

Aus den warmen Thälern aber erheben sich die weiten Hochflächen als rauhe und unfreundliche klimatische Inseln, deren ziemlich hohe mittlere Luftwärme mehr auf milden Wintern als auf den — nicht hinreichend warmen — Sommern beruht und in ihrer Wirkung durch die heftigen Winde, die kühlen Nächte und die kalten Niederschläge (viel Schnee) größtenteils vernichtet wird. In besonderem Maße leidet unter diesem naßkalten Seeklima die Eifel.

Von den Winden treten die aus W. und S.W. kommenden besonders hervor als die, welche hauptsächlich den Niederschlag bringen.

Da die barometrischen Minima meist n.w. von unserer Provinz in n.ö. Richtung vorüberziehen, so gilt für uns auch meistens die Dovesche Wetterregel, wonach der Wind sich von O. über S. nach W. dreht und manchmal durch N. noch O. zurückspringt. Grönländische Winde bringen die „drei gestrengen Herren" (11.—13. Mai) hervor, und mit Nordwinden verbreitet sich im Frühjahr der Moorrauch oder Höhenrauch von den friesischen und niedersächsischen Hochmooren über das Rheinland weit nach S. hin. —

Maßgebend für den **Pflanzenwuchs** sind Klima und Bodenbeschaffenheit. Es ist daher als eine große Gunst der geographischen Verhältnisse aufzufassen, daß die von dem milden Klima bevorzugten Striche unserer Provinz im Großen und Ganzen auch gerade diejenigen sind, deren Oberfläche von den für Landbau besonders geeigneten jüngeren Bodenschichten gebildet wird.

Auf der Lothringer Platte wechseln Getreidefelder und anderes Ackerland mit kleinen Wäldern ab. Im Pfälzer Berglande bekleidet der Wald die Berghöhen, während in den Thälern der Ackerbau blüht. Geschlossener Waldbestand findet sich auf den Hunsrückhöhen, deren Rauheit dem Landbau aber wenig günstig ist, sodaß hier nur Kartoffeln und Flachs reichlich gedeihen. Weit ungünstiger noch sieht es auf der Eifel aus, wo nur vereinzelt größere Waldflächen sich ausdehnen, ohne aber auch die Erhebungen zu bedecken. Nicht einmal der fünfte Teil des ganzen Gebietes ist hier bebaut; eben so viel aber ist (besonders im N.W.) von Hochmooren bedeckt, und ein großer Teil des ackerbaufähigen Bodens liegt meist brach. Auf der rechten Rheinseite dagegen tritt in den bergigen Teilen unserer Provinz Moor- und Weideland mehr in den Hintergrund, von dem anbaufähigen Lande sind zwei Drittel in Benutzung, obzwar auf der Höhe des Westerwaldes die Verhältnisse recht ungünstig sind, und der Wald erfüllt ungefähr die Hälfte der Hochflächen. Die warmen obstreichen Thäler der Rheines und der Mosel und so manche kleinere Seitenthäler sichern an der Sonnenseite der steilen Gehänge den Weinreben das beste Wachstum, während an dem Nordabfall des Schiefergebirges wegen des Seeklimas kein Weinbau mehr möglich ist. Vom niederrheinischen Tieflande ist nur etwa der zehnte Teil noch von Wald bedeckt; dafür herrschen fruchtbares Ackerland, saftige Weiden und Wiesen hier vor.

Überhaupt sind gut 31% des Bodens unseres Rheinlandes mit Wald bedeckt; 8% kommen auf Wiesen, 46% auf Acker- und Gartenland. Beinahe 130 qkm sind Weinland.

*) In Kreuznach z. B. zeigt das Thermometer als höchste Temperatur überhaupt im Jahre etwa 33°, als niedrigste durchschnittlich — 14,6°, entsprechend in Köln 35° (1857 u. 1863) und — 22,5° C (1853 u. 1871).

Digitized by Google

Im Jahre 1887 betrug für das Rheinland (ohne Hohenzollern)

	von Roggen	Weizen	Spelz	Gerste	Kartoffeln	Hafer	Wiesenheu	Tabak
die Erntefläche in qkm	2 296	1 265	45	439	1 656	2 332	2 079	4,5
der Ernteertrag in Tonnen (zu 1000 kg)	313 898	191 898	3 203	42 957	1 443 942	262 632	455 772	1 033

Aus Rüben wurden 39 039 Tonnen Rohzucker gewonnen, und zwar waren für je 1 kg Zucker 7,43 kg Rüben erforderlich. Mit Hülfe von 67 300 Tonnen Getreide wurden 3 093 500 hl Bier gewonnen, was 70 l auf den Kopf macht. —

Der Gegensatz zwischen der wärmeren Ebene und den rauheren Höhen erhellt auch aus der Thatsache, daß das Aufblühen des bekannten sog. „spanischen Flieders" (Syringa vulgaris) in dem gesegneten Rhein- und Moselthale bereits im April, auf den Hochflächen der Eifel und des Hunsrück aber erst nach Mitte Mai geschieht, während es in den übrigen Theilen der Rheinprovinz in der ersten Hälfte des Wonnemonds eintritt.

Von den größeren Vertretern des **Tierreichs** finden sich neben den bekannten Haustieren und dem kleineren Wild auch Hirsche und Rehe, ja zur Winterzeit werden Eifel und Hunsrück auch von Wölfen und Wildschweinen (von W. her) heimgesucht. In allen Flüssen und Bächen ist ergiebiger Fischfang mit Ausnahme der wenigen, aus denen die Tiere von einer zu lebhaften Industrie verscheucht sind.

Das Rheinthal bildet eine der wichtigsten Zugstraßen für die Zugvögel (Bedeutung derselben für Pflanzenverbreitung).

In der Rheinprovinz gab es am 10. Januar 1883 149 347 Pferde, 968 480 Stück Rindvieh, 333 731 Schafe, 434 603 Schweine und 247 312 Ziegen; das macht für 1 qkm 5,5 Pferde, 35,9 Rindvieh, 12,4 Schafe, 16,1 Schweine und 9,2 Ziegen.

IV. Die Bevölkerung.

Geschichtliche Entwicklung, jetzige Verteilung und Beschäftigung.

Als die Vulkane des Neuwieder Beckens noch thätig waren, lebten dort schon Menschen, die mit Steinwaffen der Jagd oblagen; das lehrt uns ein merkwürdiger Fund unter dortigen Bimssteinmassen.

Ohne erkennbaren Zusammenhang aber mit diesen Ureinwohnern aus der älteren Steinzeit, als Fremdlinge von O. her in das Land eingezogen und beim Anfang unserer Geschichte bereits in der Eisenzeit stehend sind die seßhaften Kelten auf der linken Rheinseite und die n.ö. wohnenden, Jagd, Fischfang, Viehzucht und Ackerbau treibenden Germanen.

Die Kelten haben vermutlich die großen Ringwälle angelegt (s. S. 21), während die „Hünengräber" (z. B. bei Duisburg) vielleicht germanischen Ursprungs sind.

Die Römer unterwarfen die Kelten staatlich und sprachlich (Trier als Hauptstadt!); aber die Versuche, über den Rhein in germanisches Land einzudringen und auch dort festen Fuß zu fassen (Caesar, 55 u. 53 v. Chr., Drusus, Tiberius, Varus, Germanicus), scheiterten auf die Dauer nicht bloß am deutschen Widerstande, sondern auch an der Unzugänglichkeit des waldigen Schiefergebirges. Schon damals aber drängten germanische Völker nach W.: die Ubier siedelten sich unter Augustus auf dem linken Rheinufer an und sahen später (50 n. Chr.) ihre Stadt zur Colonia Agrippinensis (Köln) werden*), und auch die Sigambrer (vgl. „Sieg"!) blieben nicht auf das rechte Ufer beschränkt.

*) Die alte Römermauer ist noch zu verfolgen, vgl. Progr. d. Ober-Realschule zu Köln, 1883.

Digitized by Google

Die schon 10 v. Chr. und später am Rheine angelegten römischen Standlager und Festungen (Bingen, Boppard, Koblenz, Andernach, Sinzig, Remagen, Bonn, Köln, Neuß [Castra nova oder Novesium], Xanten [Castra vetera] u. a.), von denen aus sich der römische Heeresdienst, Handel und Landbau (Weinbau unter Kaiser Probus um 280 n. Chr.) unter den Westgermanen verbreitete, vermochten aber beim Verfall des Römerreiches dem erneuten Vordringen der Deutschen nicht mehr Einhalt zu thun.

Als die Germanen selbst zum Angriff übergingen, erhielten auch das linksrheinische Schiefergebirge und das Pfälzer Bergland unter Vernichtung der römisch gewordenen Bewohner eine neue, rein deutsche Bevölkerung und haben dieselbe seitdem behalten, sodaß die Bewohner der jetzigen Rheinprovinz insgesamt deutschen Stammes sind — mit Ausnahme der Zugewanderten und der 10000 Wallonen (Nachkommen der romanisierten Belgen), deren Verbreitung von Belgien her in unsere Provinz hineinreicht.

Zur Zeit jenes erfolgreichen Vordringens gegen das Römerreich (3. Jahrhundert) waren die früher auf beiden Rheinseiten ansässigen kleineren Stämme zu dem Völkerbunde der Franken verschmolzen, der sich immer weiter links vom Rheine ausbreitete, während der große Stamm der Sachsen seine Sitze bis fast ans rechte Rheinufer vorschob. Wie überhaupt in der mitteldeutschen Gebirgsschwelle, so hat sich auch im Schiefergebirge die Grenze zwischen beiden Stämmen (zum Teil mit der N.O.-Grenze der Rheinprovinz zusammenfallend) ziemlich unverrückt bis in unsere Tage erhalten. Das zeigt die Verbreitung der plattdeutschen (sächsischen) Mundart — und diejenige des sächsischen Bauernhauses gegenüber den fränkischen Gehöften, soweit die industrielle Neuzeit auf unserem Gebiete derartige Eigentümlichkeiten noch nicht verwischt hat. Auch an den Ortsnamen läßt sich auf der rechten Rheinseite oft die alte Grenze erkennen, indem Orten mit der fränkischen Endung „heim" solche mit der sächsischen „hausen" gegenüberstehen (z. B. Mülheim an der Ruhr und ganz in der Nähe Holthausen).

Als der Frankenkönig Chlodovech (496) die Alamannen zur Unterwerfung zwang (ob bei Zülpich, ist fraglich) und der römisch-katholischen Kirche beitrat, durfte diese den einzig dauerhaften Staat der Völkerwanderung als feste Stütze gegenüber den anderen Richtungen des Christentums betrachten. Wenn schon in der römischen Kaiserzeit die christliche Lehre in den Rheinlanden Eingang gefunden hatte (z. B. Maternus, Kaiser Constantin und seine Mutter Helena), so war jetzt dem römischen Bekenntnis der Weg gebahnt (Castor, Goar u. a.), die Glaubensboten der nächsten Jahrhunderte (Willibrord im Rheindelta, Suitbert im Bergischen, Ludger an der unteren Ruhr und vor allen Bonifatius) stießen im fränkischen Rheingebiete weniger auf Widerstand als anderwärts, und Klöster und Bischofssitze fanden daraufhin gerade hier günstigsten Boden.

Sehr viel hat das Rheinland Karl dem Großen (768—814) zu verdanken; war doch die Pfalz zu Aachen sein Lieblingsaufenthalt, der auch seine Todesstätte wurde; hat er doch durch seine Kapelle (vgl. Abbild. S. 51) den Grund zum Aachener Dome gelegt, Bistümer und Klöster mit Volksschulen gegründet, Pfalzen (Königsburgen)*) angelegt, Handel und Verkehr gefördert und durch seine gewaltigen Kriege unser Rheinland zum Kern seines großen Reiches gemacht.

So mächtig auch von der Karolingerzeit an die deutschen Stammesherzoge wurden (seit Heinrich IV. erblich), so wurde doch später das Zerfallen der Herzogtümer Lothringen, Sachsen und Franken in Einzelherrschaften gerade durch die Bodenformen des Schiefergebirges erleichtert und durch mächtige Kaiser zum Besten der Reichshoheit gefördert. Davon hatten die kleineren weltlichen Lehen (seit Konrad II. erblich) und die geistlichen Fürstentümer Nutzen. Die Erzbistümer Köln und Trier gehörten der jetzigen Rheinprovinz ganz an, Mainz, Münster, Lüttich und Metz aber reichten in ihre Grenzen noch hinein.

*) Eine solche war das jetzige Duisburg, dessen Name so oft ganz falsch gedeutet wird. Es hieß früher, wie noch die dort geprägten kaiserlichen Münzen des 11. Jahrhunderts zeigen, Diusburg, d. h. Burg des Diu, des deutschen Kriegsgottes (vgl. Dienstag = Diustag), und wurde danach auch wohl Teutoburg oder Teutopolis genannt.

Digitized by Google

Die Bistümer waren zufolge ihrer Lage in den reichen Flußthälern und der Staatsklugheit ihrer Herren so mächtig, daß auch die von ihnen förmlich umklammerten, weltlichen Einzelherrschaften des späteren Mittelalters im Reformationszeitalter der katholischen Lehre treu blieben. Daher rührt es, daß noch jetzt in unserer Provinz die katholische Bevölkerung weitaus überwiegend ist (vgl. Fig. 5, S. 43), nämlich beinahe 72% Katholiken gegen 27% Evangelische, während gut 1% der Bevölkerung auf die wenigen anderen Christen und die Israeliten kommt.

Nur an den zu Anfang des 17. Jahrhunderts an Brandenburg fallenden Gebieten hatte der Protestantismus eine Stütze (Wupperthal), auch im Gebiete von Kurpfalz hat er sich gehalten.

Als seit Heinrichs IV. Tagen (1073) auch das durch Gewerbe und Handel reiche Bürgertum der Städte, vor allen derer am Rhein, sich immer selbständiger entwickelte und dieselben (seit Friedrich Rotbart) mannigfach von den Kaisern mit den Vorrechten freier Reichsstädte ausgestattet wurden, da wuchs in ihm eine dritte Macht empor, die namentlich als rheinischer Städtebund (wesentlich zur Sicherung der Rhein-Handelsstraße im 13. und 14. Jahrhundert) und bald auch im Anschluß an die große Hansa (14. und 15. Jahrhundert, Köln, Duisburg u. a.) den Bischöfen und Äbten, den Fürsten, Grafen und Rittern (auch den Raubrittern) ebenbürtig gegenübertrat.

Der Reichtum der Städte fand seinen Ausdruck in glänzenden Festen und in großartigen Kirchenbauten (in dem Rundbogenstil z. B. die Kirche St. Maria am Kapitol zu Köln, der Dom zu Trier; dann aber in dem gerade am Niederrhein sich entwickelnden gotischen Spitzbogenstil der Dom zu Köln, dessen Bau 1248 angefangen, aber erst 1880 vollendet wurde). Die Grundlage dieses Reichtums war der Handel, einmal der von Italien her den Rhein entlang, ferner der am Nordrande der mitteldeutschen Gebirgsschwelle vorbei, sodann der ganze Handel Englands, den damals Köln und die niederländischen Städte in der Hand hatten.

Wie wehrhaft die Städte waren, das erfuhr vor den Mauern Kölns Heinrich V. 1114, das lehrten in der Schlacht bei Worringen 1288 Kölner Bürger (im Bunde mit dem Grafen von Berg) ihrem Erzbischof und dem Grafen von Geldern, das erfuhr 1474 vor den Wällen von Neuß Karl der Kühne in 10monatlicher vergeblicher Belagerung.

Nach der Blütezeit aber begannen auch sie unter Selbstsucht, Kleinstaaterei und Überflügelung durch die für die neuen Welthandelsbahnen günstiger gelegenen Städte des Auslandes zu leiden. Das Elend des dreißigjährigen Krieges endlich erstickte städtischen Freiheitssinn und Unternehmungsgeist völlig; fürstliche Selbstherrschaft war das einzige, was den westfälischen Frieden in Deutschland überdauerte und auch einzelnen Städten zu einem neuen, aber vom Hofe abhängigen, spießbürgerlichen Leben verhalf.

Die staatliche Zersplitterung, welche gegen Ende des Mittelalters besonders in der mitteldeutschen Gebirgsschwelle zur geschichtlichen Thatsache geworden war, entsprach nicht nur der Reichhaltigkeit und gegenseitigen Abgeschlossenheit der einzelnen Flußthäler (ja sogar oft kleiner Abschnitte desselben Thales), sondern zu ihr neigte ja auch von jeher der eigenartige Sinn der Deutschen; in das Gebiet der jetzigen Rheinprovinz teilten sich damals wohl an hundert selbständige geistliche und weltliche Herrschaften und freie Städte. Diese unselige Vielköpfigkeit schwand erst in der Neuzeit, als sich von dem norddeutschen Flachlande her, von wo aus ja die Gebirgsschwelle leichter zugänglich ist, der aus den Trümmern des dreißigjährigen Krieges neu auflebende brandenburgisch-preußische Staat kräftig ausdehnte in dem zielbewußten Streben, den deutschen Einheitstraum seiner Erfüllung entgegenzuführen (1614, 1803, 1815, 1866).

Als der jülich-klevische Erbfolgestreit (1609—1614) beigelegt und — außer westfälischen Gebieten — das Herzogtum Kleve Brandenburg zugesprochen war, gelang es nach dem großen Kriege dem Großen Kurfürsten, diese nördlichste Landschaft unserer Provinz auch innerlich mit seinen östlicheren Gebietsteilen zu einem Staate zu verbinden. In den übrigen Landschaften aber fehlte eine solche feste Hand; wiederholt suchten die Franzosen das Rheinland heim, und ihr Ansturm vernichtete vorübergehend auch die preußische

Digitized by Google

Herrschaft am Rhein. Es war 1702 auch die Grafschaft Mörs nebst der „Herrlichkeit" Krefeld und 1713 der Ostteil des Herzogtums Geldern (mit Viersen und Geldern) an Preußen gefallen; aber das ganze linke Rheinufer kam 1794 bezw. 1801 in französische Hände*); die deutschen Fürsten ließen sich dafür ablohnen im Reichsdeputationshauptschluß 1803, welcher die geistlichen Herrschaften (außer Kur-Mainz) von der Karte Deutschlands tilgte und Preußen u. a. in den Besitz der Abteien Essen und Werden brachte. Erst nach den Freiheitskriegen konnte Preußen seinen alten Besitz am Rheine wieder antreten; — durch den Wiener Kongreß 1815 wurde das Rheinland, welches der Franzosenzeit wenigstens den ersten Anflug von Einheitlichkeit (auch im Rechtswesen) verdankte, fast in der jetzigen Ausdehnung preußisch.

Später kam nur noch das kleine koburgische Fürstentum Lichtenberg (1834 durch Kauf) und 1866 der ehemals hessen-homburgische Kreis Meisenheim (s. S. 21) zu der — seit 1824 so genannten — Rheinprovinz**).

Seit 1821 unterscheidet man die fünf Regierungsbezirke Düsseldorf, Köln, Aachen, Trier und Koblenz, welche gegenwärtig in 61 Land- und 13 Stadtkreise zerfallen (s. VI, Zahlennachweise).

Wie durch die Ereignisse des Jahres 1866 die große Lücke zwischen Rheinland und Westfalen einerseits und den altpreußischen Provinzen andererseits ausgefüllt worden ist, so haben die unvergeßlichen Kriegsthaten von 1870/71 die deutsch-französische Grenze von der Saarlinie bis über die Mosel hinaus vorgeschoben. —

Die Großmachtstellung Preußens und des deutschen Reiches hat auch auf die Bedeutung des Rheinlandes segensreiche Rückwirkungen ausgeübt; der mächtige Aufschwung, den in unserem Jahrhundert besonders die Industrie auf grund der Ausnutzung der reichen Bodenschätze des Landes genommen hat, steht dabei in erster Linie, und damit hängt zusammen eine beträchtliche Zunahme der Bevölkerung, insbesondere der städtischen.***)

Am 1. Dezbr. 1885 zählte man in der Rheinprovinz 4344527 Menschen (10 Jahre vorher 3805431), das macht (vgl. oben S. 1) durchschnittlich 161 Einwohner auf 1 qkm (ohne Hohenzollern). Danach steht die Rheinprovinz, sowohl was die Bevölkerungszahl an sich als auch die Volksdichte angeht, allen übrigen preußischen Provinzen weit voran. Von jenen fast $4^1/_2$ Millionen Bewohnern kommen $2^1/_5$ Mill. auf Orte von mehr als 2000 Einwohnern und $1^1/_5$ Mill. davon sogar auf Städte von mehr als 20000 Einwohnern.

Gegenwärtig wohnen in der Rheinprovinz mehr als $4^1/_2$ Millionen Menschen.

In dem 13mal so großen Königreich Preußen betrug 1885 die Einwohnerzahl $28^1/_3$ Mill., die Volksdichte 81,3, die städtische Bevölkerung $12^3/_4$ Mill. Abgesehen von der Stadt Berlin vereinigt keine preußische Provinz, ja sogar kein anderer deutscher Bundesstaat soviel Bewohner in Groß- und Mittelstädten (von mehr als 20000 Einw.) wie das Rheinland; das größere Schlesien zählt darin nur gut $^1/_2$ Mill., das Königreich Sachsen nur 700000. Von den am 1. Dezbr. 1885 vorhandenen 21 Großstädten des deutschen Reiches gehören Köln (161401 Ew.), Düsseldorf (115190 Ew.), Elberfeld

*) Wie schon hundert Jahre vorher die Südspitze der Rheinprovinz, die man sogar im ersten Pariser Frieden 1813 noch bei Frankreich ließ.

**) Neuerdings auch „Provinz Rheinland" genannt.

***) Das Gemeindelexikon weist 140 Städte, 3154 Landgemeinden und 7 Gutsbezirke auf.

Digitized by Google

(106499 Ew.) und Barmen (103068 Ew.) unserer Provinz an, und mittlerweile haben auch Aachen und Krefeld die Zahl 100000 überschritten (vgl. Fig. 6, S. 43). Bei der Jahreswende 1889/90 betrug die Bevölkerung dieser sechs Städte: Köln 189914, (der Stadtkreis 281817), Düsseldorf 149150, Elberfeld etwa 123000, Barmen ungefähr 112700, Aachen 107447, Krefeld 106637 Einw. Und dieser Zuwachs beruht nur bei einigen zum Teil auf einer äußerlichen Erweiterung der Stadtgemeinden, vielmehr hauptsächlich auf einem durch die industrielle Thätigkeit bedingten Zuströmen früher ländlicher Bevölkerung in die Städte und auf dem Überschuß der Geburten über die Sterbefälle. Im Jahre 1887 z. B. kamen im Rheinlande auf je 1000 Menschen beinahe 39 Geborene und 24 Gestorbene.

Entsprechend den natürlichen Verhältnissen des Landes (Verbreitung von Kohle und Eisen, Gunst des Klimas, Fruchtbarkeit des Bodens u. s. w.) sind die $4^1/_2$ Millionen Bewohner der preußischen Rheinprovinz sehr ungleich über das ganze Gebiet verteilt (s. Fig. 6, S. 43). Wenn auch sehr große Flächen weit unter dem Durchschnitt der rheinländischen Volksdichte zurückbleiben (am ärgsten auf der Eifel mit etwa 40 Menschen auf 1 qkm), so vereinigen dafür einige kleinere Gebiete auf sich eine ganz außerordentlich dichte Bevölkerung. Diese bevorzugten Stellen sind das Kohlenbecken an der Saar, das fruchtbare Neuwieder Becken (Volksdichte 300) und die Gebiete am Nordrande des Schiefergebirges, in denen — merkwürdigerweise — schon vor der Erschließung der Bodenschätze wichtige Städte lagen: das Aachener (400) und das Ruhrkohlenbecken (400—600) und die von ihnen mit beeinflußten, ergiebigen Fluren des Wupperthals (250 im Mittel), von Krefeld (400), Düsseldorf und Köln (200 u. mehr).

Die Hauptmasse der industriellen Thätigkeit des Pfälzer Berglandes vereinigt sich natürlich im Saarbecken, dessen Kohlenbergwerke fast alle Eigentum des preußischen Staates sind und ungefähr 24000 Bergleute beschäftigen, die jährlich mindestens $5^1/_2$ Millionen Tonnen Kohlen fördern*) (vgl. oben S. 5). In dem ganzen Ruhrkohlenbecken fördern fast 100000 Bergleute jährlich 26 Millionen Tonnen Kohlen**); daneben sind Tausende von Hüttenarbeitern thätig, während höchstens $^1/_7$ der Bevölkerung den an sich recht fruchtbaren Ackerboden bebaut. Die Aachener Kohlengruben liefern jährlich etwa $1^1/_3$ Millionen Tonnen Kohlen durch die Arbeit von ungefähr 6000 Bergleuten; dazu gesellt sich in diesem linksrheinischen Bezirke noch die Gewinnung von Blei- und Zinkerzen (Galmei) und andere Industrie. In den Bezirken der Ebene wird vorzugsweise Landbau und Viehzucht, sowie Handel mit landwirtschaftlichen Erzeugnissen getrieben; aber auch dort wohnen noch mehr als 100 Einwohner auf 1 qkm (s. Fig. 6, S. 43).

Übrigens sind von der ganzen Bevölkerung der Rheinprovinz fast genau 3% bei Bergbau und Hüttenwesen thätig und noch $1^1/_2$% dazu bei der Eisenverarbeitung, ferner stark 4% bei der Webstoffindustrie. Die Zahl der gewerbthätigen Personen überhaupt bildet etwas mehr als 20% der Gesamtbevölkerung!

Die großartigen Handels- und Verkehrsbeziehungen des Rheinlandes zeigen sich u. a. darin, daß die Eisenbahnen unserer Provinz eine Länge von mehr als 3200 km ausmachen***). Die Rheinlinie zwischen Süddeutschland und Holland, die Verbindungen innerhalb des Schiefergebirges mit Metz einerseits, durch Hessen ostwärts andererseits, endlich und hauptsächlich vom Flachlande aus die zahlreichen Schienenwege durch Belgien und das süd-

*) Bliebe sich die Förderung jetzt gleich, so würde der Vorrat noch für 536 Jahre reichen.

**) Bei unveränderter Menge des Bedarfs würde der Kohlenvorrat des Ruhrgebiets noch für 2500 Jahre reichen.

***) Das ist mehr als $^1/_8$ der Gesamtbahnlänge Preußens, mehr als $^1/_{13}$ derjenigen des Deutschen Reiches und fast die gleiche Zahl wie bei der größeren Provinz Schlesien.

Digitized by Google

liche Holland nach Frankreich und den niederländischen Nordseehäfen sowohl wie nach Berlin und den Mündungen von Elbe, Weser und Ems sichern der Rheinprovinz reichlichen Vertrieb eigener und Umsatz fremder Erzeugnisse, der durch die geplanten künstlichen Wasserstraßen zwischen Maas, Rhein, Ems, Weser und Elbe nur noch gewinnen kann (zunächst Dortmund-Ems-Kanal). Für die Lebhaftigkeit der Schiffahrt auf den Flüssen, besonders auf dem Rheine, wo dieselbe seit 1831 ganz frei gegeben ist, sprechen die Zahlen des Hafenverkehrs.

Es gingen im Jahre 1887 z. B. von Ruhrort aus zu Berg 2059 beladene und 723 unbeladene Frachtschiffe mit einer Gesamttragfähigkeit von mehr als 1 Million Tonnen, zu Thal aber 10024 beladene und 226 unbeladene Frachtschiffe mit stark $1^1/_2$ Millionen Tonnen Güterlast. (Der erste Rheindampfer fuhr 1824 von Rotterdam bis Kaub und zurück.)

Den Flußläufen folgen — wie die alten Heerstraßen — meist auch die größeren Eisenbahnen, wenigstens innerhalb des gebirgigen Gebiets. Mit Hülfe der vollendeten Technik der Neuzeit werden aber auch die größten Terrainschwierigkeiten überwunden. Dem alten Handelswege am Nordrande der mitteldeutschen Gebirgsschwelle vorbei (siehe S. 15) entspricht die Linie Aachen-Krefeld-Duisburg-Dortmund-Berlin mit mehreren Seitenlinien, die insgesamt das dichte Eisenbahnnetz des rheinisch-westfälischen Industriebezirks ausmachen — so dicht, wie es auf dem ganzen Festlande nicht wieder zu finden ist.

Für den Bau und die Instandhaltung von Straßen und Wegen sorgen teils der preußische Staat, teils die einzelnen städtischen und ländlichen Gemeinwesen. In den Händen des Deutschen Reiches ist das für unsern Verkehr so wichtige Post-, Telegraphie- und Fernsprech-Wesen, für welches in Aachen, Düsseldorf, Koblenz, Köln und Trier Oberpostdirektionen bestehen.

Zu dem großen deutschen **Reichsheere** stellt das Rheinland die Mannschaften des VIII. Armeecorps (Generalkommando in Koblenz) und aus den nördlichsten Bezirken noch einen Teil der Mannschaften des VII. Armeecorps (Generalkommando in Münster in Westfalen).

Eine ähnliche Teilung ist in Bezug auf die **Rechtspflege** getroffen: während der größte Teil der Rheinprovinz [und Birkenfeld] (mit 9 Land- und 110 Amtsgerichten) dem Oberlandesgericht Köln untersteht, gehört der äußerste NO. (mit 2 Land- und 12 Amtsgerichten) zu dem Oberlandesgericht Hamm, außerdem aber die Gegend der Wied und Lahn (mit 1 Land- und 12 Amtsgerichten) zum Oberlandesgericht Frankfurt a. M.*)

Neben der öffentlichen Armenpflege, durch welche im Rheinlande z. B. im Jahre 1885 4% der ganzen Bevölkerung unterstützt wurden, sorgt neuerdings unsere Regierung auf Grund der Beschlüsse des Reichstages durch die Kranken- und Unfallversicherung für die arbeitenden Klassen, womit schon seit längeren Jahren Orts- und Betriebskassen und Privatwohlthätigkeit Hand in Hand gehen.

Nicht minder aber findet das **geistige Leben** in der Rheinprovinz volle Berücksichtigung: neben **Juristen** und **Ärzten****) sind die Vertreter des **Kirchen-** und **Unterrichtswesens** und der **Künste** in mannigfachster Weise thätig.

Das evangelische Kirchenwesen ist der Aufsicht des Generalsuperintendenten (in Koblenz) unterstellt; in die Leitung des katholischen Kirchenwesens teilen sich der Erzbischof von Köln und die Bischöfe von Trier und Münster.

Die Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität zu Bonn (mit 118 Dozenten), verbunden mit der landwirtschaftlichen Akademie zu Poppelsdorf, und die technische Hochschule zu Aachen (mit 39 Dozenten) stehen unmittelbar unter dem Ministerium, die höheren Schulen (32 Gymnasien nebst 14 Progymnasien, 10 Real- und 13 Realprogymnasien, 3 Oberrealschulen und 5 Realschulen, 6 höhere Bürgerschulen) unter dem Provinzial-

*) Auf der linken Rheinseite und teilweise auch auf dem rechten Rheinufer gilt noch der „Code Napoléon“ (vgl. oben S. 16), sonst das preußische Landrecht. (Vgl. Abschnitt VI.

**) Am 1. April 1887 zählte man im Rheinland 1509 „approbierte Ärzte“.

Digitized by Google

Schul-Kollegium (zu Koblenz), die 39 höheren Mädchen-, die Mittel- und Volksschulen*) unter der „Regierung" ihres Regierungsbezirks. Dazu kommen an Fachschulen: die Königliche Webe-, Färberei- und Appreturschule zu Krefeld, 3 Landwirtschaftsschulen, die gewerbliche Fachschule zu Köln, Gewerbe-, kaufmännische und Handwerkerschulen u. s. w. Man zählt 5 evangelische und 11 katholische Lehrer-Seminare nebst 3 katholischen Lehrerinnen-Seminaren, 8 Taubstummen- und eine Blinden-Anstalt. Die Kunstakademie zu Düsseldorf, die Provinzial-Museen zu Bonn und Trier, städtische Museen zu Köln, Düsseldorf, Krefeld u. s. w. dienen der Kunstpflege.

In Bezug auf die **Verwaltung** leitet jeden Stadtkreis der Oberbürgermeister, jeden Landkreis der Landrat. Über diesen steht die Behörde des betr. Regierungsbezirks mit dem Regierungspräsidenten an der Spitze. Die oberste Behörde der Provinz ist das Königliche Oberpräsidium (Koblenz); dabei sind mancherlei innere Angelegenheiten der Selbstverwaltung durch den Provinziallandtag (mit Provinzialausschuß und Landesdirektor) anheimgegeben.

Dem Herrenhause gehören aus dem Rheinlande neben den Adligen und den vom Könige berufenen Mitgliedern die Vertreter von 10 größeren Städten an, dem Abgeordnetenhause 64 Mitglieder. Außer diesen Mitgliedern des preußischen Landtags werden von unserer Provinz 35 Abgeordnete in den deutschen Reichstag entsendet, um in Gemeinschaft mit dem Bundesrat an ihrem Teile zu wirken für Kaiser und Reich! —

V. Ortskunde

(nach den Flußgebieten).

1. Das Rheinthal von der Nahe- bis zur Moselmündung.

Nach dem Rheine führt mit Recht unsere Provinz ihren Namen; hat sie doch auch am meisten Teil an seinem herrlichen Durchbruchsthale**), welches — wie kein zweites der Erde — stets aufs neue Dichter und Sänger zu den duftigsten und fröhlichsten Liedern begeistert!

Aus dem sonnigen „Rheingau" tritt der Strom zwischen Rochusberg (Großherzogtum Hessen) und Niederwald (Provinz Hessen-Nassau) in das Schiefergebirge ein, nimmt links die Nahe auf und wendet sich mit kräftiger Biegung, bedeutender Verengung und wachsender Tiefe seines Bettes nach N.W. (vgl. Abbildung S. 44).

Bis auf den Quarzfels des Untergrundes hat der Rhein, ehemals stromschnellenartig, sich gerade dort bei Bingerbrück hindurchgenagt; erst durch künstliche Sprengungen in unserm Jahrhundert wurde dieses früher so gefährliche Bingerloch leidlich zugänglich gemacht für eine sichere Schiffahrt, die ehemals auch von menschlicher Seite dort gehemmt wurde durch die Zollschranke des auf einer kleinen Felseninsel gelegenen Mäuseturms***) (Sage vom Erzbischof Hatto von Mainz, im Widerspruch zu dessen geschichtlicher Bedeutung).

An der linken Thalwand („Binger Wald", s. S. 5), an deren Fuße nur für Straße und Schienenweg Platz ist, erhebt sich in halber Höhe, 80 m über dem Rheine, [gegenüber Aßmannshausen] das Schloß **Rheinstein**, wohl die schönste der Rheinburgen und die erste von denen, welche — auf Veranlassung eines Hohenzollern — durch Neubau in mittelalterlichem Stil aus den Trümmern wieder erstanden sind (vgl. Abbildung S. 44). Den Ausgang des Steeger Thals (Wein) bezeichnet das alte Städtchen **Bacharach** (1900 E.), in der zweiten Hälfte des Mittelalters als Weinhandelsort weit bekannt und zum großen Teile jetzt noch von den alten Mauern aus jener Zeit umgeben. Das Thal verengt sich aufs neue, wieder tritt ein Quarzriff klippenartig an die

*) 1887/88 waren im Rheinland von den 15857 Rekruten nur 12 ohne Schulbildung; nur 0,08% konnten weder lesen noch ihren Namen schreiben.

**) S. Umschau in Heimat und Fremde, S. 68—79.

***) Von „Maut" = Zoll, oder vom altd. „musen" = spähen?

Digitized by Google

Oberfläche, die Felseninsel trägt die Pfalz [bei Kaub] eine mittelalterliche Zollfeste wie der Mäuseturm (später Geburtsstätte vieler Pfalzgrafen; 1. Januar 1814 Blüchers Rheinübergang). Vor einer neuen Flußbiegung liegt das reizende Oberwesel (2000 E., Wein), und nun folgt bald die stärkste Verengung des ganzen Rheinthales (Stromtiefe 23 m). Da treten die Schieferfelsen (rechts die Lurlei, vgl. Abbildung S. 48) einander so nahe, daß die Eisenbahnen nur mit Hülfe von Tunneln den Flußlauf begleiten können, daß der Strom selbst nur im „Gewirre" über die Riffe des Grundes hinwegflutet und daß man im Winter beim Eisgange die sich stauenden Eisschollen manchmal durch Kanonenkugeln auseinanderreißen muß, um zu arge spätere Überschwemmungen zu verhüten. Gerade dort aber in den Ecken und Winkeln des Strombettes ist ergiebigster Lachsfang. Überragt von den Trümmern der Burg Rheinfels, der größten Ruine am Rhein, breitet sich auf kleinem, schmalem Thalboden, auch durch einen Flußhafen wichtig, das freundliche Kreisstädtchen St. Goar (1500 E.) aus [gegenüber St. Goarshausen, vgl. S. 14].

Unterhalb der alten Stadt **Boppard** (5600 E.), deren Dasein in die Kelten- und Römerzeit zurückreicht und die — wie Oberwesel — vor 1314 freie Reichsstadt war (dahinter die Wasserheilanstalt Marienburg), beim Ausgange des Mühlthals, beginnt der Rhein eine große Doppelwindung. Unweit des Städtchens Rhens (2200 E., Mineralquelle) zeigt sich der Königsstuhl (wo früher die Gebiete von vier Kurfürsten zusammenstießen — 1338 Kurverein, 1400 Wahl Ruprechts u. a. m.), und bald hinter diesem Wahrzeichen der alten Kaiserzeit ragt aus dem Grün des Gebirgsabhanges (154 m über d. M., 94 m über dem Strome, der Lahnmündung schräg gegenüber) Schloß **Stolzenfels** hervor, einst auch von Kaisern besucht, vor 200 Jahren aber von den Franzosen zerstört und erst in unserm Jahrhundert durch Preußens Herrscher zum prächtigen Königs- und Kaiserschloß neu geschaffen (vgl. Abbildung S. 49).

Damit liegt das enge Thal hinter uns, dessen Natur die adligen Burgherren des Mittelalters so sehr zur Ausübung ritterlicher Untugenden verlockte. Auf die dort einst vorwaltende, oft fragwürdige Romantik des Rittertums folgt hier der Gewerbfleiß des Bürgertums, der hier breiteren Platz findet, während er sich in den kleineren, zwischen Berg und Strom eingeklemmten Orten oberhalb auf Obst- und Weinbau (s. Abbildung S. 44), Fischfang und kleinere Industrie (Schieferbrüche, Mühlen, Lederfabriken und dergl. m.) beschränken mußte.

Indem das Thal sich nunmehr entschieden nach W. hin erweitert — der Strom hat sogar schon für eine aus Sinkstoffen gebildete Insel Platz, unterhalb deren er 363 m breit ist —, verwächst es mit dem Ausgange des Moselthals. Hier, an der alten „Confluentes"-Stelle, ist **Koblenz** als Kreuzungspunkt der beiden Hauptthalfurchen und ihrer Schienenwege die natürliche Hauptstadt des rheinischen Schiefergebirges (vgl. Abbildung S. 46). Dieser herrlichen Lage zufolge bildet Koblenz mit der auf einem Felsvorsprunge des Westerwaldes (176 m über d. M.) von Preußen neu erbauten Feste Ehrenbreitstein und etlichen Forts auf den umliegenden Höhen einen wichtigen befestigten Punkt.

Derselbe ist allerdings durch die Vorschiebung der deutschen Grenze nach Lothringen in zweite Linie gerückt, die Festungswerke der Stadt selbst sollen daher jetzt niedergelegt und in eine Ringstraße umgewandelt werden. Aber Koblenz hat in anderer Weise sehr an Bedeutung gewonnen, seit das Moselthal zur Herstellung des Verbindungsweges zwischen der gewaltigen neuen Grenzfestung Metz und dem Mittelpunkte des Reiches ausgenutzt worden ist. Dieser Schienenweg überschreitet den Rhein oberhalb der Koblenzer „Rheinanlagen"*) auf einer vortrefflich gebauten Brücke mit zwei Hauptbogen, während unterhalb, durch eine beim Schloß in drei Bogen (s. Abbild.) nach Pfaffendorf (1700 E.) hinüberführende Brücke, die rechtsrheinische und die linksrheinische Eisen-Lahn verbunden sind; für die letztere Linie ist auch die Mosel überbrückt. Außerdem sind bützel-Koblenz (auf dem linken Moselufer) durch eine alte feste Brücke von 14 Bogen — und die Stadt Thal-Ehrenbreitstein (5300 E.) durch eine Schiffbrücke (s. Ab-

*) Die Entstehung derselben verdankt Koblenz wesentlich der Kaiserin Augusta († 1890).

Digitized by Google

bildung!) mit Koblenz verbunden. — Bemerkenswert sind noch der alte Stadtteil an der Mosel, die vor mehr als 1000 Jahren gegründete (s. S. 14) Castorkirche, die Denkmäler von Max von Schenkendorf († 1817), General August von Göben († 1884) und anderen.

Den günstigen Verbindungen zu Wasser und zu Lande entspricht die Thatsache, daß von den 33 000 E. der Stadt Koblenz fast ein Viertel Handel und Verkehr treibt (u. a. Weinhandel und Schaumweinbereitung). Andererseits erscheint Koblenz aber als echte Beamten- und Militärstadt; denn es ist nicht nur der Hauptort eines Regierungsbezirks, sondern auch der Sitz der obersten Behörden der ganzen Provinz (vgl. oben S. 18—19), und hat etwa 4000 Mann Besatzung (dazu Ehrenbreitstein fast 2500).

2. Der Nahegau.

Nach dem Anfangs- und dem Schlußpunkte der beschriebenen Rheinstrecke hin vereinigen sich — wenn man von kleinen, dazwischen mündenden Bächen absieht — die sämtlichen Gewässer des ganzen Südens der Rheinprovinz.

Die **Nahe** entspringt am Südabhange des Hochwaldes auf dem Gebiete des **oldenburgischen Fürstentums Birkenfeld**, dessen gleichnamiger Hauptort (382 m über d. M., 2600 E.) abseits vom linken Ufer des Flusses liegt.

Auf der Strecke, wo die Nahe mehrfach die Südostgrenze des genannten Fürstentums bildet, treten die Felswände (Melaphyr, s. oben S. 5) oft so nahe an den Fluß heran, daß die das Saarbecken mit dem Rheine verbindende Eisenbahn sich bald auf diesem, bald auf jenem Ufer unter Benutzung von etwa 20 Brücken und 10 Tunneln hindurchwinden muß.

Nahe bei dem preußischen Grenzorte Otzenhausen (600 E.) liegt der sogen. Hunnenring von fast 2 km Umfang; solcher vorgeschichtlicher Befestigungsringe (siehe oben S. 13) giebt es in jenen Hunsrückgegenden mehrere, z. B. weiter n.ö. einen kleineren, vollständig erhaltenen auf dem Pfannenfels.

Am großartigsten ist das Thal bei Oberstein (265 m über d. M., 5000 E.); hier und am Idarbach aufwärts bis Idar (3800 E.) finden sich mehr als 50 Schleifmühlen für Achate und andere Halbedelsteine.

Dieselben werden nicht mehr aus den Felsen der Umgebung, sondern größer und billiger aus Südamerika beschafft; in mehr als 100 Werkstätten werden die geschliffenen, oft auch erst künstlich gefärbten Steine in Metall gefaßt — eine auf der ganzen Erde einzig dastehende Industrie, die den fünften Teil der Bewohner des Fürstentums beschäftigt!

Aus den Melaphyrfelsen heraus tritt die Nahe beim Verlassen des oldenburgischen Gebiets in ein breiteres Thal. Unterhalb des gewerbthätigen Städtchens Kirn (190 m, 5000 E.) mündet in felsigem Thal der Simmerbach, der jenseit der Höhenrücken, auf dem Hunsrückplateau selbst, seinen Ursprung hat. An ihm liegt dort oben auf der dünn bevölkerten Fläche der Kreisort Simmern (2100 E., Rettungsanstalt „auf'm Schmiedel"), jetzt durch eine Zweigbahn mit der unteren Nahe verbunden.

Im Nahethale folgt auf kleine Weinorte das alte Städtchen Sobernheim (152 m über d. M., 2900 E.). Unterhalb der Grenze nimmt die Nahe ihren größten Nebenfluß, den Glan, auf, der nur an wenigen Stellen das preußische Gebiet streift, z. B. bei dem schön gelegenen Kreisorte Meisenheim (s. oben S. 16; 1700 E.). Von dem Felsen an, der die Überreste der Burg Böckelheim (Kaiser Heinrich IV 1105) trägt, wird das Thal der Nahe wieder landschaftlich großartig [auf der bayrischen, rechten Seite die Porphyrkegel des Lembergs (400 m) und der Ebernburg] und biegt bei dem kleinen Soolbade **Münster am Stein** (113 m über d. M., 700 E., warme Quelle von 30½° C.) nach Aufnahme der Alsenz vor Porphyrwänden nach N. um, an wichtigen Salinen vorbei.

Die Nahe durchfließt in zwei Armen, welche die „Badeinsel" einschließen, die Kreisstadt Kreuznach (104 m über d. M., 16 500 E.), ein vielbesuchtes

Digitized by Google

Soolbad mit jod- und bromhaltiger Trinkquelle, als Endpunkt zweier Straßenzüge des Pfälzer Berglandes auch als Handelsplatz wichtig.

Von Kreuznach ab erweitert sich das Thal des nun schiffbaren Flusses nach der rechten Seite hin bedeutend, schließlich aber schneidet die Nahe noch auf 3 km in das Schiefergebirge ein, ehe sie sich (unter zwei Brücken weg) zwischen der hessischen Stadt Bingen und dem preußischen Orte Bingerbrück (900 Ew.) dem Rheine gesellt (vgl. oben S. 19).

3. Der Saargau.

Die beiden Hauptverkehrslinien, welche an den Rändern des Pfälzer Berglandes — die eine von Kreuznach die Nahe aufwärts, die andere von Kaiserslautern durch den „Landstuhler Bruch" — dem Kohlengebiete an der Saar zustreben, treffen zunächst auf einen Zufluß der letzteren, die Blies*).

Diese entspringt zwischen der Nahequelle und dem Schaumberge (s. oben S. 5) und nimmt bei St. Wendel (282 m über d. M., 5100 E.), der preußischen Kreisstadt mit schöner Wallfahrtskirche, (weiter w. Marpingen, 1500 E.) s. Richtung an. Nachdem die Blies die Nahe-Bahn in ihr Thal aufgenommen hat, tritt sie in das Kohlengebiet ein. S. von der Kreisstadt Ottweiler (262 m über d. M., 5000 E.) erreicht man den Eisenbahn-Knotenpunkt **Ober-Neunkirchen** (18000 E.), in welchem das große Eisen-Hüttenwerk des Freiherrn von Stumm 3000 Arbeiter beschäftigt. Hier biegt die Blies nach O. um und durchfließt nun bayrisches Gebiet; das letzte Stück ihres Unterlaufes aber schließt mit der Saar die Südspitze der Rheinprovinz ein (vgl. S. 1); ihrer Mündung gegenüber liegt die gewerbreiche deutsch-lothringische Stadt Saargemünd.

Von der Westseite des Donon (1010 m) im Wasgau kommend, tritt die **Saar** zuerst als Grenzfluß an das preußische Rheinland heran, dann ö. vom Spicherer Berg (267 m; Kämpfe am 6. August 1870) in dasselbe hinein und biegt scharf nach W. (später nach N.W.) um, den Südwestrand des großen Kohlenbeckens durchfließend. Dort an der Kniestelle bilden auf dem linken Ufer die Kreisstadt Saarbrücken (11000 E., früher Sitz der Fürsten von Nassau-Saarbrücken), auf dem rechten St. Johann (14000 E.), durch zwei Brücken verbunden, den Hauptpunkt des dicht bewohnten Kohlengebiets, in welchem Bergwerksschachte (vgl. Abbildung S. 53) und Koksöfen**) mit großen Hüttenwerken abwechseln.

Nach allen Seiten führen Schienenwege den umliegenden Landschaften die „schwarzen Diamanten" zu: s.w. über Forbach nach Metz, die Saar aufwärts nach Saargemünd und weiter (Glas- und Porzellanmanufaktur), ö. nach dem bayerischen Zweibrücken; von Neunkirchen her kommt die Rhein-Nahe-Bahn vorüber an den je 12000 E. fassenden Kohlenorten Sulzbach und Dudweiler, in deren Nähe der „brennende Berg" liegt, ein rauchendes Kohlenflötz, welches vor mehr als 200 Jahren in Brand geraten ist. Endlich begleitet eine Eisenbahn die Saar abwärts; an dieser folgt gleich hinter St. Johann die Stadt **Malstadt-Burbach** (15000 E.); kleinere Zweigbahnen führen nach rechts in das Kohlengebiet hinein, und eine wichtigere Bahn zweigt nach Lothringen ab.

Schon außerhalb des Kohlenbeckens, aber gewerblich (Eisenhütten) von ihm noch abhängig, liegt am linken Ufer der Saar die — neuerdings ihres Festungscharakters entkleidete — Kreisstadt **Saarlouis** (7000 E., Geburtsort des französischen Marschalls Ney). Das Thal ist hier breiter; von der rechten Seite kommt die Prims, die aus Bächen des Hochwaldes entsteht, später von der linken Seite die Nied von der Lothringer Seenplatte, die hier mit dem Pfälzer Berglande zusammenstößt und von den Kohlen des letzteren noch bei dem Kreisstädtchen Merzig (5000 E., Thonwaren) Nutzen zieht. Die Saarbahn kürzt dann eine scharfe Flußbiegung durch einen Tunnel ab, vor

*) Dieselbe ergoß sich in der Eiszeit nicht in die Saar, sondern durch die zuletzt genannte Thalfurche nach O. hin in den Rhein.

**) Koks (Coaks), aus Steinkohlen durch Glühen bei gehindertem Luftzutritt erhalten, sind ein sehr kohlenstoffreiches Brennmaterial, (guter Leiter für Wärme und Elektrizität).

Digitized by Google

dessen Ausgange Mettlach (1600 E.) an der Saar liegt, bekannt durch die Erzeugnisse der Töpferkunst („Mettlacher Platten"). Hinter dem von Burgtrümmern überragten Kreisstädtchen Saarburg (2000 E.) abseits des tief ausgenagten Thales geben stark gewundene alte Flußbetten von der Arbeit des Flusses Kunde, der bei Conz (1600 E.), dem alten römischen Contionacum, seine Gewässer (127 m über d. M.) mit denen der Mosel vereinigt.

4. Das Moselthal mit den kleinen Hunsrückzuflüssen.

An der Westseite des s. Wasgau, nicht sehr weit von dessen höchsten Spitzen entspringend, hat sich die **Mosel**, von Metz an schiffbar, im N. in die dort sanft ansteigende Lothringer Platte tiefer und tiefer eingeschnitten. In engem, an Siedelungen armem Thale, welches erst durch die neue Eisenbahn Metz-Berlin allgemeinere Bedeutung erlangt hat, bildet der Fluß bis zur Einmündung der Sauer die Grenze zwischen Preußen und Luxemburg.

An Kalk- und Gipsbrüchen vorüber wendet er sich dann in das preußische Land hinein; in dem kleinen Dorfe Igel (links, 500 E.) an der Luxemburg und Trier verbindenden Bahn steht, 23 m hoch, das besterhaltene Römerdenkmal diesseit der Alpen, eine fast 1700 Jahre alte Familiengrabsäule, der sogen. „Heidenturm".

Auf dem rechten Ufer der Mosel liegt landschaftlich schön in der bedeutenden Thalerweiterung, die durch die Vereinigung aller Gewässer der Lothringer Stufenlandschaften, der Luxemburger Sandsteinplatte und der westlichen Eifel bezeichnet ist, wohl die älteste Stadt auf deutschem Boden, **Trier**, die jedenfalls schon lange als Hauptort des keltischen*) Treverer-Stammes bestand, ehe sie als „Augusta Treverorum" römische Provinzhauptstadt und wiederholt sogar Kaisersitz wurde.

Von jener Pracht zeugen noch jetzt die 29 m hohe Porta Nigra (s. Abbildung S. 50), die Basilika (jetzt evangelische Kirche), der Kaiserpalast u. a., wenn auch vieles daran zerstört ist. Seit mehr denn anderthalb Jahrtausenden ist Trier Vorort eines Bistums, ehedem sogar Kur-Erzbistums; — an diese Zeit erinnern u. a. der aus römischen Anfängen erwachsene Dom und die Liebfrauenkirche.

Jetzt ist Trier, wenn auch weit hinter der früheren Größe zurückstehend, der Mittelpunkt eines preußischen Regierungsbezirks; infolge des Baues der Mosel- und der Eifel-Bahn heben sich auch Gewerbe und Handel (verschiedene Fabriken, Weinhandel u. s. w., 33000 E., darunter mehr als 4000 aktive Militärpersonen).

Die genannten beiden Eisenbahnen überschreiten unterhalb Trier gemeinsam die Mosel; dann führt die Eifelbahn in dem malerischen Kyllthale aufwärts, während die Moselbahn den langgestreckten Thalkessel von Trier in n.ö. Richtung verläßt und so ein die stärksten Biegungen umfassendes engthaliges Stück des Mosellaufs von fast 90 km Länge rechts liegen läßt. Dabei folgt sie ungefähr dem alten, noch wahrnehmbaren Bette, in welchem die Mosel floß, ehe die Felder des rheinischen Schiefergebirges gehoben wurden (vgl. oben S. 6). Daher verläuft jetzt dieses alte Flußbett hoch über dem neuen Thale, welches in der Diluvialzeit so scharf und so verhältnismäßig schnell eingeschnitten ist, daß dabei einzelne zu starke Krümmungen bei der Auswaschung selbst wieder als tote Thalfurchen abgetrennt worden sind (vgl. oben!).

Von der Hochfläche des Hunsrück nimmt die Mosel einige kleine Zuflüsse auf, so hinter Trier die Ruwer, später die Thron oder Dhron u. a. Von Bedeutung ist hier der Weinbau. Ganz neuerdings ist auch die „Hochwaldbahn" eröffnet, die von Trier im Ruwerthale aufwärts nach Hermeskeil (1600 E.) führt und vielleicht bald nach dem Fürstentum Birkenfeld durchgeführt wird. Wichtigere Ortschaften sind in diesen Gebieten nicht anzuführen; solche beschränken sich vielmehr auf das vielgewundene, enge, friedliche Moselthal selbst, dessen Anmut und — Weinbau bereits von den Römern sehr geschätzt wurde (Ausonius' „Mosella").

*) Von Tacitus auf germanische Abstammung zurückgeführt.

Digitized by Google

In ihm liegt unterhalb Neumagen (Noviomagus) am linken Ufer der berühmte Weinort Piesport (Pingontius portus, 600 E.), und nach einer weiteren Flußschlinge sind rechts der Ohligsberg, dann links der Brauneberg echte Weinberge.

Im unteren Thale der Lieser führt von der Kreisstadt Wittlich (3500 E.) eine Eisenbahn abwärts und erreicht darauf am linken Moselufer Cues (1300 E.), den Geburtsort des Kardinals Nikolaus von Cusa (Cusanus), des gedankenreichsten Naturphilosophen des 15. Jahrhunderts. Am Ausgange eines felsig in den Hunsrück eingeschnittenen Thales liegt die Kreisstadt **Bernkastel** (2400 E.), hier gedeiht der „Bernkasteler Doctor", und abwärts folgen noch andere bekannte Weinorte, wie Graach (1200 E.), und Zeltingen (2700 E.). Die Spitze einer scharfen Moselbiegung bezeichnet das gewerbliche Städtchen **Traarbach** (1800 E.); gerade gegenüber aber lockte Traben (1600 E.) den Maler durch seine altertümlichen Häuser an (s. Abbildung S. 52), von denen leider sechzig vor zehn Jahren durch Brand zerstört sind. Auf der Höhe des die Flußschlinge erfüllenden Trabener Berges lag einst eine Zwingburg Ludwigs XIV. (vgl. S. 15).

Von Traben aus führt eine Bahnstrecke am linken Moselufer abwärts und schließt sich an die hier wieder den Fluß berührende Moselbahn an (vgl. vor. S.). Diese dringt nun (zwei Tunnel) oberhalb des Fleckens Alf (1300 E.) auf einer hohen eisernen Brücke über die Mosel nach Bullay hin vor (Station für Bertrich, s. n. S.) und schneidet so die auffälligste Ausbiegung des Flußlaufes ab, an deren äußerster Spitze die Kreisstadt **Zell** (2500 E.) liegt. Die Enden dieser 12 km langen Biegung treten sich so nahe, daß man sie zu Fuß (über die Marienburg) in $^3/_4$ Stunden abschneidet, während das Dampfschiff stromaufwärts sogar $1^1/_2$ Stunden zu der Fahrt nötig hat.

Die Bahn dringt auf dem linken Ufer, ein großes Moselstück abschneidend, in den längsten Tunnel des deutschen Reiches ein, den 4200 m langen Kaiser Wilhelm-Tunnel, und verläßt denselben erst wieder bei der Kreisstadt Kochem (3200 E.), die — südlich — von der prächtigen, erneuten Burg überragt wird.

In dem engen Thale der unteren Elz prangt auf hohem Felsen in waldiger Umgebung Schloß Eltz; eine Wegstunde n.n.ö. davon liegt der schon im frühen Mittelalter wichtige Ort Münster-Maifeld (1600 E.), von wo aus sich nach N.O. hin die fruchtbare Niederung des Maifeldes erstreckt. Ähnlich wie Eltz, so liegt auf der rechten Moselseite auch abseits vom Flusse in ganz engem Thale auf stolzem Bergkegel wohl die schönste Mosel-Ruine, die Ehrenburg (s. Abbildung S. 49).

Das untere Moselthal enthält noch manche landschaftlich schönen Punkte hohen Alters, sodann am linken Ufer treffliche Weinberge bis nach dem Orte Winningen (1900 E.). Zum letzten Male springt die Moselbahn auf das rechte Ufer über und erreicht den „Moselbahnhof" zu Koblenz.

5) Das Mosel-Flußgebiet in der Eifel.

Die Wasseradern des größten Teiles der Eifel, namentlich die der ganzen (vulkanischen) Vordereifel sind der Mosel zinspflichtig. Die neue Eifelbahn (Köln-Trier, nebst einer Abzweigung nach Aachen) ist die einzige Bahn, welche das ganze Gebiet durchzieht, während andere Bahnlinien von N. und N.O. her nur in die Ränder hineinreichen.

Nördlich von der Schneifel (s. S. 6) entspringt ein kleiner Bach, die Ur, welche von der N.O.-Ecke des Großherzogtums Luxemburg an fast immer die Ostgrenze dieses Landes bildet, bis sie bei ihrer Einmündung in die Sauer von letzterer darin abgelöst wird (vgl. vor. S.). Unterhalb des luxemburgischen Grenzstädtchens Echternach nimmt die Sauer noch die Prüm auf, welche sich an der S.O.-Seite der Schneifel entwickelt und gleich im Oberlauf an der Kreisstadt Prüm (mit den Gebäuden einer früheren Benediktinerabtei, 2300 E.) vorbeifließt. Vom Kyllthale (Gerolstein) aus führt über Prüm die Eisenbahn nach dem gewerbreichen Städtchen St. Vith (1500 E.) jenseit der Ur und setzt sich als Hohe Venn-Bahn nördlich fort. Zwischen Prüm und Kyll liegt die kleine Kreisstadt Bitburg (Bedae vicus, 2700 E.) an der alten Römerstraße Trier-Köln, sodaß in der Nähe — ähnlich wie an der Mosel — noch mancherlei römische Altertümer gefunden sind.

Digitized by Google

Der bedeutendste n. Zufluß der Mosel ist die Kyll, welche nördlich von der Schneifel entsteht (vgl. S. 6); ihrem Thale folgt die Eifelbahn. Sie fließt am N.O.-Ende jenes Höhenrückens vorbei, durchschneidet die Vulkanreihe*) der Vorder-Eifel (s. S. 6—7) und erreicht hinter der Casselburg (auf 100 m hoher Bergkuppe) den Ort **Gerolstein** (396 m, 900 E.), welcher wegen seiner vulkanischen Umgebung viel besucht wird. Viel häufiger als bisher wechselt nun die Eifelbahn zwischen dem rechten und linken Kyllufer ab (44 Brücken und Viadukte, im Unterlauf 10 Tunnel); auf dem rechten Ufer quillt oberhalb des Dorfes Birresborn (1000 E.) ein kräftiger Sauerbrunnen hervor, an Stelle der oft kahlen Ufer treten (auf dem Buntsandstein der Trierer Bucht — s. Fig. 2 S. 42 und S. 8) bald waldige Umgebungen, und so gelangt man nach dem Glanzpunkte des Thals, dem von einer Flußwindung fast ganz umgebenen Orte **Kyllburg** (1100 E.).

Auch die Lieser, welche westlich vom Hohen Kelberg (s. S. 6) entspringt, zieht quer durch die Vulkanreihe der Vorder-Eifel hindurch; gleich bei dem Kreisorte **Daun** (375 m, 900 E.) hat sie sogar einen Lavastrom durchnagt, auf dessen abgetrenntem Teile sich die Überreste der alten gräflichen Burg**) erheben. Sie fließt dann hart an der N.W.-Seite der Sand- und Tuffmasse der Dauner Maare vorbei (s. S. 7 u. Abbildung S. 48); ihr anfangs breiteres Thal verengt sich in dem Thonschiefer mehr und mehr und zeigt sich höchst malerisch bei Manderscheid (850 E.), wo in der gewundenen tiefen Thalfurche zwei von der Lieser umrauschte, zackige Schieferfelsen von Burgtrümmern gekrönt sind.

Eine Wanderung auf der Landstraße von Gerolstein nach Daun und Gillenfeld lehrt die Kahlheit und die merkwürdigen vulkanischen Formen dieser Gegenden kennen, gewährt aber auch mehrfache Einblicke in die armseligen Verhältnisse ihrer Bewohner. —

Die Alf nimmt den Abfluß des Schalkenmehrener Maares auf, begleitet dann über Gillenfeld (407 m, 700 E.) die Südwestseite des Vulkanzuges, wird aber schließlich durch die Berge zu einer großen Biegung gezwungen (Moselbahn), sodaß sie sich erst bei Alf (s. vor. S.) in die Mosel ergießt. Der Üßbach, den die Alf kurz vor ihrer Mündung aufnimmt, entsteht aus einem früheren Maar an der Südseite des Hohen Kelbergs; sein windungreiches Thal erweitert sich etwas bei dem Badeorte **Bertrich** (160 m, 400 E. und jährlich meist 1000 Kurgäste). Etwas oberhalb von Bertrich, dessen Quellen 32½° C haben, sind die Basaltgrotte des „Käskellers" und die Falkenlei (s. S. 6 unten) die äußersten Zeugen der vorgeschichtlichen vulkanischen Thätigkeit.

In der Umgebung des Hohen Kelbergs liegt noch die Quelle des Elzbaches (siehe vor. S.); er ist das letzte der Eifelflüßchen, welche die aus dem Trierer Thalkessel kommende, immer weit links von der Mosel nach Lützel-Koblenz führende Landstraße kreuzt.

6) Der Roergau***).

Ehe wir wieder in das sonnige Rheinthal hinabsteigen, wenden wir uns der nordwestlichen Abdachung der Eifel zu.

Der Hauptort des preußischen Wallonengebiets (s. S. 14) ist die Kreisstadt Malmedy (4500 E.), wichtig durch die vielen Gerbereien und die Sauerbrunnen der Umgebung.

Das Quellgebiet nördlich der Schneifel (s. S. 6) liefert auch Maas-Wasser: nach W. die Warche, nach N. Urft mit Olef zur Roer.

Malmedy im Warchethal ist Endpunkt einer Zweigbahn von der Linie St. Vith-Montjoie-Aachen.

Aus den unwirtlichen Vennhöhen entwickelt sich die Roer; sie enthält dicht am Ostrande dieses öden Gebiets in ihrem ganz engen, landschaftlich prächtigen Thale die Kreisstadt **Montjoie** („Mons Jovis" in der Römerzeit, später eine Burg Karls des Großen, 2100 E.). Ähnliche Schönheiten weist das vielgewundene Roerthal auch dort auf, wo es (nach Aufnahme der Urft) an dem lieblichen Dorfe Heimbach (1200 E.)

*) Der Boden besteht hier sonst aus Buntsandstein (s. Fig. 2 S. 42).

**) Heimat des österreichischen Feldmarschalls Daun.

***) Bis auf schmale Randgebiete den ganzen Reg.-Bezirk Aachen umfassend.

Digitized by Google

vorüber nach dem felsigen Bergkegel hinzieht, den die Trümmer der Burg Nideggen krönen.

Im schönen Thale der Olef stellt Schleiden (500 E., Schloß und alte Kirchen) die kleinste preußische Kreisstadt dar; in diesem Kreise liegen bei dem Städtchen Gemünd (1500 E.), wo die Olef sich der Urft gesellt, und o.n.ö. bei Mechernich (nahe der oberen Erft, 4000 E.) bedeutende Bleigruben und Hüttenwerke (s. S. 17).

Die Eifelbahn kommt von der oberen Kyll herüber in das enge Thal der Urft, überschreitet die Wasserscheide zwischen Urft und Erft und strebt von Mechernich aus Enskirchen zu.

Dort, wo die — übrigens nicht schiffbare — Roer die nördlichen Vorberge der Eifel hinter sich läßt, liegt auf ihrem rechten Ufer die Kreisstadt Düren (20000 E., römisch Marcodurum, mit Irren- und Blindenanstalt), bekannt durch die industriellen Werke vermögender Fabrikherren (Tuch, Papier, Nadeln u. s. w.) und als Kreuzungspunkt an der Bahnlinie Köln-Aachen. Indem die letztere hier in den das Aachener Kohlengebiet umgebenden Großgewerbe-Bezirk eingetreten ist, erreicht sie bei der noch gewerbreicheren Stadt Eschweiler (17000 E.) das Thal der Inde. Das Gebiet dieses Flüßchens vereinigt in den Umgebungen von Stolberg (12000 E.) und Eschweiler Berg- und Hüttenwerke und Fabriken der verschiedensten Art (Maschinen und Nadeln, chemische Fabriken, Messingwerke, Glashütten und Spinnereien). Wie die Steinkohlen der Indemulde (s. oben S. 8) den Maschinenbetrieb ermöglichen, so liefern die Eisen-, Zink- und Bleierze*) (neben diesen — wie gewöhnlich — auch Silbererze) den Stoff zur Metallgewinnung und -Industrie.

Der Anfang der Stolberger Industrie wird auf flüchtige protestantische Franzosen des 17. Jahrhunderts zurückgeführt.

In den Kohlenreichtum des Roergaues teilte sich mit dem Thale der Inde dasjenige der Worm, eines nördlich gerichteten Zuflusses der Roer; von den Bodenschätzen desselben zieht aber bereits das südlicher gelegene Grenzgebiet von Eupen Nutzen. Die kleinen, nach W. gerichteten Wasseradern desselben trennen den Nordrand der Torfgegenden des Hohen Venn von den Quellbächen der Inde und Worm; den Mittelpunkt bildet die durch ihre Tuchweberei bedeutende Kreisstadt Eupen (16000 E.), durch eine Zweigbahn in Verbindung mit der wichtigen Bahnlinie Köln-Aachen-Lüttich.

Nördlich von dieser Stelle bezeichnen die Zinkerzbergwerke und -hütten der Gesellschaft „Vieille Montagne“ das neutrale Grenzgebiet von Moresnet.

Der Hauptpunkt des ganzen Industriebezirks im deutschen Maasgebiete und darum auch die Hauptstadt des westlichsten preußischen Regierungsbezirks ist **Aachen** (190 m über d. M., über 107000 E.). Als Lieblingsplatz Karls des Großen, von dem noch der achteckige Kuppelbau des Domes herrührt (s. Abbildung S. 51), und als Krönungsstadt vieler deutscher Kaiser hat Aachen zwar eine bedeutende geschichtliche Vergangenheit (vgl. oben S. 14), die bis in die Römerzeit zurückreicht („Aquisgranum“); zwar bildet die fleißige Benutzung der warmen schwefel- (und eisen-) haltigen Heilquellen von 45 bis 55° C („urbs Aquensis“; in dem benachbarten Burtscheid sogar bis zu 74°,6 C) das stetige Bindeglied zwischen der neuen und jener alten Zeit — aber sowohl in Bezug auf das Badeleben wie besonders als Sitz einer großen Gewerbthätigkeit (namentlich Tuch-, Nadel- und Papierfabriken) macht Aachen durchweg den Eindruck einer lebens-

*) Auch solche aus dem Kreise Schleiden; vgl. oben.

Digitized by Google

vollen Stadt der Neuzeit, welche bereits mit der s.ö. Nachbarstadt Burtscheid (13000 E., Tuchweberei) verwachsen ist.

Das Rathaus fußt auf einigen Überresten der alten Kaiserpfalz. Als Aachen 1815 an Preußen fiel, hatte es kaum 30000 E. Die Technische Hochschule für Rheinland und Westfalen wird von etwa 400 Studierenden besucht. Aachen ist auch Eisenbahnknotenpunkt; zu den schon genannten Linien (s. vor. S.) kommen die Verbindungen mit Moresnet, Maastricht, M.-Gladbach und Jülich hinzu.

In Aachens Umgebung entsteht der Wormbach, dessen waldiges Thal gleich n. von der Stadt Kohlenzechen aufweist. Ihm folgt, zum Teil an der holländischen Grenze, die von Aachen kommende Eisenbahn bis zu dem Kreisorte Geilenkirchen (3900 E.), um darauf durch hügeliges Ackerland und die Niederung der Roer hindurch auf deren rechtem Ufer nach dem Kreisstädtchen Erkelenz (4200 E.) und weiter nach dem niederrheinischen Baumwoll- und Seidenbezirke hinzulenken. Die Worm (oder Wurm) mündet in die Roer unterhalb des Städtchens Heinsberg (2200 E.), dessen Kreise die Westspitze der Provinz (s. oben S. 2) angehört.

In all den Landstrichen am Unterlaufe der Roer und ihrer Zuflüsse, wo fruchtbare Äcker und fette Wiesen den teils sanft gewellten, teils ebenen Boden bedecken, tritt die industrielle Thätigkeit hinter der landwirtschaftlichen zurück. Das gilt auch von der alten Kreisstadt Jülich (5300 E.), dem Mittelpunkt des früheren gleichnamigen Herzogtums (s. oben S. 15); bis vor 30 Jahren war sie noch eine Festung; Bahnen von Düren, Stolberg und Aachen treffen hier zusammen. — Die friedliche Ruhe des Landlebens — namentlich auf dem rechten Ufer der Roer — grenzt naturgemäß den Aachener Regierungs-Bezirk ab gegen die industrielle Lebhaftigkeit des Reg.-Bez. Düsseldorf (an der Niers und am Rhein).

7. Das Rheingebiet von Koblenz bis zum Siebengebirge.

Von dem Eifellande bleibt nach der Besprechung des Mosel- und Maasgebietes noch das kleinere Ostdreieck übrig, als dessen Eckpunkte die Ahrquelle, die Moselmündung und der Rolandsfelsen anzusehen sind; seine Flußadern eilen dem Rheine selbst zu.

Die Umgebungen der Hohen Acht (s. oben S. 6), zwischen Elz und Ahr, sind die Quellgegend der Nette, welche das vulkanische Gebiet des Laacher Sees (s. oben S. 7) auf der Südseite umfließt. Bereits bei der Kreisstadt **Mayen** (238 m über d. M., 8500 E., Sekundärbahn nach dem Rhein) gewahrt man eine fleißige Ausbeutung der Lavamassen, die dereinst den n. Vulkanen entquollen sind.

Besonders tief ist man bei dem Dorfe Niedermendig (2900 E., siehe oben S. 7) in einen Strom von Basaltlava bergmännisch eingedrungen; die schon zur Römerzeit in Angriff genommenen Gruben sind zu stattlichen Pfeilerhallen erweitert, von denen die wichtigsten mehr als 20 m hoch sind.

Die hier gewonnenen und zurechtgehauenen festen Steine werden unterhalb Andernach auf die Schiffe geladen und über Europas Grenzen hinaus versandt (die ausgenutzten Gruben als Niedermendiger Bierkeller benutzt).

In eine 15 bis 30 m dicke Ablagerung von steinhartem Tuff hat der aus mehreren Quellbächen entstehende, reißende **Brohlbach** sein Bett eingesägt, sodaß beiderseits die gewaltigen Tuffmassen abgesprengt werden können, die teils als Quadern, noch mehr aber gemahlen als Traß (s. oben S. 7) einen wichtigen Handelsartikel darstellen.*)

Wie in allen diesen vulkanischen Gegenden, enthält auch im Brohlthal das Quellwasser reichliche Mengen von Kohlensäure und läßt daher der Baumaterialgewinnung Mineralwasserhandel zur Seite treten.

Den glänzenden n. Abschluß der Hohen Eifel bildet das weinreiche Ahrthal.

*) Vgl. „Umschau in Heimat und Fremde", I, S. 248—251.

Digitized by Google

Der Kreis, welcher den Kern der Hohen Eifel umfaßt, hat zum Mittelpunkte den Ort Adenau (290 m, 1500 E.) in einem Seitenthal der Ahr; diesem und dem Ahrthale selbst folgt die Eisenbahn, welche die Verbindung mit dem Rheine herstellt. Den malerischen Glanzpunkt bildet das starkgewundene, enge Felsenthal bei **Altenahr**, wo die Trümmer der Burg Altenahr von felsiger Höhe (272 m) auf den gleichnamigen Flecken (159 m, 900 E.) in der steilwandigen Thalschlucht und auf sieben Stellen des vielgewundenen Flusses hinabschauen. In dieser wildzerklüfteten, sagendurchwebten Gegend folgen an dem rauschenden Flusse bescheidene menschliche Ansiedelungen (Lochmühle), obwohl die Wildwasser der Ahr sie manchmal bedrohen. Das Thal erweitert sich und immer wichtiger wird der Weinbau, der bereits über Altenahr beginnt. Noch einmal zwängt sich der Fluß durch eine Schlucht; dann folgt die breitere Thalstrecke, deren Nordrand hoch hinauf mit Weingärten bekleidet ist („Ahrbleichert").

Das Dorf Walporzheim (400 E.) und bald danach die Kreisstadt Ahrweiler (104 m, 4400 E.) sind recht alte Weinorte; der feurige Rotwein gedeiht aber auch unterhalb bei **Neuenahr** (2000 E.) und an dem Basaltkegel der Landskron vorüber abwärts (am Flusse auch Weiden für Korb- und Flechtwaren). Noch wichtiger aber als der Wein sind für das untere Ahrthal die seit 1854 erbohrten warmen Quellen, welche Neuenahr zu einem vielbesuchten Badeorte gemacht haben, und zahlreiche Mineralquellen. Das Wasser des Apollinarisbrunnens wird selbst nach fernen Weltteilen in Millionen von Krügen und Flaschen versandt. —

Der **Rheinlauf** selbst, dessen Thal für die Erzeugnisse der letztbesprochenen Gegenden der natürliche Handelsweg ist, tritt schon vor der Moselmündung in das breite Neuwieder Becken ein, welches er kreuzt.

Die rechtsrheinische Eisenbahn überschreitet den Saynbach, den eine ö. Seitenlinie bei Sayn verläßt (2800 E., mit dem Schlosse des Fürsten Sayn-Wittgenstein und mit großer Eisenhütte), und führt über Engers (Kriegsschule) nach Neuwied zu. Die linksrheinische Bahn zieht von Lützel-Koblenz (s. S. 20) ziemlich geradlinig nach der Nettemündung hinüber durch das fruchtbare Gefild, aus dessen Boden auf beiden Rheinseiten auch der Bimsstein zur Herstellung leichter weiblicher „Schwemmsteine" gegraben wird. Daneben beschäftigen etliche Hüttenwerke, der Acker- und Obstbau und die Verarbeitung von Landbauergebnissen (Tabak, Bier, Cichorien, Mehl u. s. w.) die zahlreichen Bewohner.

Den Mittelpunkt des ganzen Beckens, gerade gegenüber der Nettemündung, bildet die Kreisstadt **Neuwied** (10200 E.), deren Ursprung (im Jahre 1653) auf den religiös-duldsamen Sinn eines Grafen (jetzt Fürsten) von Wied zurückzuführen ist.

Bürger aller Bekenntnisse (auch Herrenhuter Brüdergemeine) wirken hier friedlich und fleißig zusammen. Während das jetzige fürstliche Schloß sich dicht rheinabwärts an die Stadt anschließt, liegen die Trümmer der Stammburg Altwied n. an dem Wiedbache, der sich dann unterhalb der Kreisstadt in den Rhein ergießt. Wie an verschiedenen Stellen des genannten Beckens Römerspuren aufgefunden sind, so ist aus einer römischen Rheinfestung (Antunnacum, s. oben S. 14) geradezu entstanden und wenigstens an mittelalterlichen Bauwerken jetzt noch reich die Stadt **Andernach** (5900 E.), bei der die Berge beiderseits wieder dicht an den Rhein herantreten.

Auf jeder Seite des Stromes ziehen nun Eisenbahn und Landstraße dicht am Ufer entlang, rechts nach Linz zu, links aber über Brohl (1100 E., Versandplatz für den Traß u. s. w., s. vor. S.) nach der unteren Ahr; der breite fruchtbare Thalboden heißt hier „die goldene Meile"; da scheidet sich die oberrheinische von der niederrheinischen Mundart.

Wo die Ahr ganz aus den Bergen heraustritt, haben schon die Römer ihr Sentiacum angelegt, und aus einer fränkischen Königspfalz ist hier das Städtchen Sinzig (2600 E.) erwachsen. Die Ahrthalbahn erreicht im Verein mit der linksrheinischen Eisenbahn **Remagen** (Rigomagus, 3250 E., Haupthandel mit den Sauerbrunnen des unteren Ahrthals). Links unterhalb, wo die Schieferfelsen wieder das Ufer bilden, ist weithin sichtbar die reizende Apollinariskirche.

Der Ahrmündung gegenüber ist das mittelalterliche Städtchen **Linz** (3400 E., Rhein-

Digitized by Google

spiegel 48 m über d. M.) wichtig nicht nur durch seinen Weinbau*), sondern erst recht durch die Ausfuhr der Basaltsäulen, welche in der Umgebung gebrochen werden (siehe oben S. 9).

Zum Abschluß des Mittellaufs des Rheines vereinigen sich Strom, Berg und Thal zu einem einzigartigen Bilde: der vorher wiederholt recht enge Fluß (273 m) erbreitert sich plötzlich gewaltig, um zwei aus Sinkstoffen entstandene Inseln (Nonnenwerth**) mit Kloster) zu umspülen — das rechte Flachufer, von der Bergumwallung vor rauhen Winden geschützt, bildet den fruchtbaren, sonnigen Thalboden mit Honnef (4600 E.), dem „deutschen Nizza", als Mittelpunkt und dem ruinengekrönten Drachenfels als n. Schlußpunkt — ein Kegel des Siebengebirges neben dem anderen prangt am schönen Sommerabend in wunderbarer Beleuchtung — und all diese Pracht liegt ausgebreitet zu Füßen des N.O.-Vorsprungs der Eifel, des Rolandsfelsen (105 m über d. Flusse, 153 m über d. M., s. S. 9), sodaß die Aussicht vom Bahnhofe des Villenortes **Rolandseck** mit Recht eine vielbewunderte ist (vgl. Abbildung S. 45).

Wie hier der Rolandsbogen und das Nonnenwerther Kloster durch die Sage verbunden sind, so umwebt dieselbe auch den Drachenfels und andere Punkte. Am Drachenfels gedeiht das „Drachenblut". —

Bis an die Rückseite des Siebengebirges reicht das Gebiet des Wiedbaches, der, auf dem nassauischen Westerwalde entspringend, einen bedeutenden Umweg macht, ehe er (s. vor. S.) sein Wasser dem Rheine gesellt. An seinem Oberlaufe liegt in einer Thalerweiterung der gewerbreiche Kreisort Altenkirchen (1650 E.), der bedeutendste Ort der Westerwaldhochfläche, die ins Nassauische hinein immer eifelmäßiger wird. Altenkirchen steht sowohl ö. wie s. in Bahnverbindung mit dem Lahnthal (und mit dem Thale des Saynbaches, s. vor. S.); nach N. zu aber führt eine Eisenbahn in das Siegthal. —

Noch vom Jahre 1815 her zählt der abseits liegende Kreis Wetzlar zur Rheinprovinz. In anmutiger, von Goethes Dichtkunst wiedergespiegelter Lage am linken Lahnufer weist die Stadt **Wetzlar** (145 m über d. M., 7900 E.) noch manche Erinnerungen an die Zeiten auf, wo sie freie Reichsstadt (Dom) und dann Sitz des deutschen Reichskammergerichts (1698 bis 1806) war.

Dem Laufe der Bahn abwärts folgend, läßt die Eisenbahn Berlin-Metz das Städtchen Braunfels (300 m über d. M., 1700 E.) mit dem Schlosse des Fürsten Solms-Braunfels links liegen und tritt bei der nassauischen Grenze in den Weilburger Eisenerzbezirk ein. Wetzlar ist aber auch Station an der wichtigen Bahnlinie Gießen-Deutz.

8) Der Sieggau.

Wie die Lahn in der Südecke Westfalens (am Ederkopf) entspringend, eilt die Sieg — im Gegensatze zu jener möglichst geradewegs — dem Rheine zu; sie durchfließt dabei das eisenerzreiche Thal, dessen Bodenschätze durch diejenigen nördlicher Seitenthäler, namentlich der Agger, ergänzt werden. Die Eisenbahn folgt jenem Thale, und Abzweigungen derselben dringen in diese Seitenthäler ein. An landschaftlichen Schönheiten fehlt es auch nicht.

An der oberen Sieg vereinigen sich die Bahnen von Siegen und Wetzlar her. Nach Einmündung des aus der höchsten nassauischen Gegend kommenden Nisterbaches überschreitet man die Grenze zwischen den Reg.-Bez. Koblenz und Köln. Flußabwärts sind den natürlichen Reizen der Landschaft durch Veränderungen im Flußbett, durch Wege-

*) Unterhalb Linz hat übrigens die Reblaus ihre ersten Verwüstungen am Rhein angerichtet.

**) Werth, Wörth, Werder = Flußinsel.

Digitized by Google

und Eisenbahnbau neue hinzugefügt. Daher werden hier Eitorf (5500 E.) und Blankenburg (einstmals eine Stadt von Bedeutung) in neuerer Zeit von Sommerfrischlern viel besucht. Rechts öffnet sich dann das Thal des Brölbachs, in dem eine Zweigbahn aufwärts führt nach Waldbröl (5200 E.), dem Hauptorte eines wenig fruchtbaren und dünn bevölkerten Kreises. — Mit Ausnahme des Quellgebiets an der westfälischen Grenze ist das wichtige Aggerthal von einer Eisenbahn durchzogen, welche die Kreisstadt Gummersbach (7800 E., Wollindustrie) mit Engelskirchen (4000 E., Spinnereien) verbindet und in dem hübschen, an mancherlei Metallerzgruben reichen Flußthale abwärts führt.

Dort wo das Siegthal sich zur Rheinebene hin erweitert, trägt ein einzelner und deshalb trotz geringer Höhe weithin sichtbarer Berg eine alte Benediktiner-Abtei (von 1066, jetzt Strafanstalt), an ihn lehnt sich unten die fabrikreiche Kreisstadt Siegburg (7600 E.) an, die — wie das westfälische Siegen und der Fluß selbst — den alten Sigambrer-Namen bewahrt. N.w. davon trifft die Linie Deutz-Gießen mit der aus dem Honnefer Thalkessel kommenden rechtsrheinischen Eisenbahn zusammen.

Vor dem N.W. Fuße des Drachenfels liegt an der letzteren das allen Rheinreisenden bekannte Städtchen **Königswinter** (50 m ü. d. M., 3100 E.), durch den sommerlichen Fremdenverkehr (Zahnradbahn auf den Drachenfels*) ebenso blühend wie durch die Bearbeitung der Felsmassen der benachbarten vulkanischen Berge. Hinter dem Petersberg liegt die sich malerisch vom Baumschmucke abhebende Ruine des früheren Cisterzienser-Klosters Heisterbach**). Weiter unterhalb stellt ein Trajekt die Verbindung zwischen den beiderseitigen rheinischen Schienensträngen her. Bonn gegenüber treten die Höhen ganz vom Strome zurück, und daher zieht nun auch die Eisenbahn aus der Flußnähe fort und alsdann in n.w. Richtung an der zu kriegerischen Übungen benutzten Wahner Heide vorbei nach Deutz.

9) Der Rhein- und Erftgau: die niederrheinische Bucht.

Wenngleich der Rhein beim Siebengebirge seinen Unterlauf — zunächst in der Bonner Tieflandsbucht — beginnt, so begleiten bis zum Kreuzberge bei Bonn (125 m ü. d. M.) doch noch die Vorberge der Eifel sein linkes Ufer in mäßiger Entfernung, um — dann erst weiter zurücktretend — bis in die Breite Kölns das Erftgebiet von dem Rheine zu trennen (vgl. S. 10). Am Rande dieses Höhenrückens schmücken Burgtrümmer den Godesberger Basaltkegel (122 m ü. d. M.), der den schmucken Sommerfrischen- und Badeort Godesberg***) (50 m, 3100 E.) überragt.

Bonn, die „rheinische Musenstadt", seit 1887 einen eigenen Stadtkreis bildend (36000 E., darunter 1300 Soldaten [mit Poppelsdorf]), leitet seinen Ursprung von einem der ältesten Drusus-Kastelle her, hat als Residenz der Kölner Kur-Erzbischöfe lange Zeit Bedeutung gehabt, war aber um die Wende dieses Jahrhunderts auf eine Bewohnerzahl von 7500 zurückgegangen; da brachte mit der preußischen Besitzergreifung namentlich die Gründung der „Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität" (1818) neuen Aufschwung.

Wie die Münsterkirche, das ausgedehnte Universitätsgebäude (ehemals kurfürstl. Schloß), der „alte Zoll" am Rhein, der Hofgarten und die Poppelsdorfer Allee nebst Schloß an die „gute, alte Zeit" erinnern, so zeigen das Leben der Hochschule (etwa 1400 Studenten, s. S. 18), die prächtigen, zu ihr gehörigen naturwissenschaftlichen und medizinischen Institute (an der Poppelsdorfer Allee die kgl. Sternwarte), daneben aber auch ein bedeutender Fremdenverkehr und die Anwesenheit von vielen (17%) berufslosen Privatleuten die Veränderungen an, die Bonn gerade in der preußischen Zeit erfahren hat. Bekannt sind die Denkmäler Beethovens (geb. 1770), E. M. Arndt's († 1860) und die Grabmäler vieler Geisteshelden auf dem Kirchhofe. — Die Gemeinde Poppelsdorf

---

*) Diese führt an der 1883 auf halber Höhe erbauten, prächtigen Drachenburg vorüber.

**) Heister = Buche.

***) Der Name ist uralt, da Gode, Bode und Wode nur verschiedene Formen des Namens Wodan des höchsten altdeutschen Gottes sind.

Digitized by Google

(4000 E.) enthält außer der landwirtschaftlichen Akademie u. a. auch eine Porzellanfabrik mit etwa 1000 Arbeitern.

Von Bonn aus führt eine Eisenbahn über das „Vorgebirge" hinweg nach Rheinbach (Kreisstadt, 2100 E.), Euskirchen und weiter über das alte Städtchen Zülpich (2000 E., s. S. 14) nach Düren.

In der Ecke zwischen dem Roer- und Ahrgau entwickelt sich aus dem Nordrande der Eifel die Erft, welche, nachdem sie als kleiner Bach bei dem Städtchen Münstereifel (2300 E.) vorbeigeflossen ist, sich von der durch Tuchfabriken wichtigen Kreisstadt **Euskirchen** (8100 E.) an von der Eifelbahn eine Strecke weit begleiten läßt. Die Gegend unterhalb ist zwar wesentlich auf Ackerbau und Viehzucht angewiesen, enthält aber auch verschiedene Metallerze, Braunkohlen und Torf (namentlich am „Vorgebirge").

Die Eisenbahn Aachen-Düren-Köln (s. S. 26) durchsetzt den waldigen Höhenzug, läßt Brauweiler (mit Besserungsanstalt, ehemaligem Kloster, 2100 E.) links, das durch seine Töpferei bekannte Dorf Frechen (4100 E.) aber rechts liegen und gelangt so nach Ehrenfeld-Köln. Dem unteren Erftlaufe folgt die von Düren nach Neuß führende Bahn. Diese erreicht bald die kleine Stadt Grevenbroich (1700 E.), besonders bekannt durch Johann von Werth und durch Dietrich Uhlhorn, den Erfinder einer Münzprägemaschine und anderer technischer Werkzeuge. Dann folgt an der Erft das Kreisstädtchen Wevelinghoven (2800 E.)

Die alte Kreisstadt Neuß (21000 E., s. S. 14, 15) liegt jetzt 4 km vom Rheine entfernt, ist aber mit diesem und der unteren Erft durch den Erftkanal verbunden; sie ist der Mittelpunkt für den großen Vieh- und Getreidehandel, zu dem das untere Erftgebiet, die „Kornkammer" des Niederrheins, einen bedeutenden Beitrag liefert.

Neben den großen Weizenfeldern breiten sich die blauen Flachs- und die gelben Rapsfelder (diese für Ölbereitung) aus, und auf bedeutende Rübenanpflanzungen gründet sich Zuckergewinnung (s. S. 13). — Die Verbindung der Stadt Neuß mit Köln stellt die linksrheinische Bahn her, die an alten Römerorten vorbeiführt; ein solcher ist auch das altertümliche Zons am Rhein (Sontium; 1900 E.).

Der Rheinlauf selbst hat — von Köln abgesehen — von Bonn bis Neuß beiderseits breite flache Ufer mit unbedeutenden Ortschaften, von denen manche, z. B. Worringen (5400 E., s. S. 15), oft unter großen Überschwemmungen zu leiden haben. Die linksrheinische Bahn führt abseits des Stromes von Bonn über Roisdorf*) (1200 E., Mineralquelle) nach Brühl (4000 E.), bekannt durch das 1728 erbaute königl. Schloß nebst großem Park. Nördlich davon vereinigen sich linksrheinische und Eifelbahn, und bald sieht man die Türme Kölns emporragen.

In einiger Höhe über dem 400 m breiten Strome, der bis hierher für Seeschiffe zugänglich ist (36 m ü. d. M.), am Kreuzungspunkt alter und neuer Handelsstraßen, erwuchs **Köln** aus römischen und christlichen Anfängen (s. S. 13 ff.) zu einer der ersten Städte der mittelalterlichen Welt mit der für damalige Verhältnisse gewaltigen Bewohnerzahl von etwa 50000.

Aus der erzbischöflichen Machtfülle arbeitete sich das unabhängige Bürgertum hervor und wetteiferte durch seinen Handel (mit Wein und Erzeugnissen des eigenen Gewerbfleißes, z. B. der Goldschmiede) mit den mächtigsten Städten Europas; die Blüte der Stadt fand in Baukunst und Malerei ihren Ausdruck**). Dem mit der Reformationszeit beginnenden Verfall (die Kölner Universität gegen die neue Lehre — 1804 nur 40400 E.) half erst die preußische Besitznahme ab.

Erst in unserer Zeit ist — wie die ins Stocken geratene Entwicklung der Stadt — auch das hehre Denkmal deutscher Gotik, der Kölner Dom***) (156 m hoch), dem Ruinendasein entrissen (s. Abbildung S. 50); seit der

*) Dahinter am Vorgebirge die nördlichsten Weinberge im Rheinthal.

**) Als Mann der Wissenschaft ist Albert von Bollstädt, Albertus Magnus, zu nennen.

***) Vgl. Umschau in Heimat und Fremde I, S. 79—83.

Digitized by Google

großartigen Stadterweiterung 1881 (prächtige Ringstraße) hat sich Kölns Bevölkerungsziffer auf 190000 gehoben.

Als Festung ersten Ranges mit neuen Wällen und weit vorgeschobenen Forts umschließt Köln eine Besatzung von mehr als 8000 Mann.

Mit Köln sind 1888 die städteartig erblühten Vororte, z. B. Lindenthal (11100 E.), **Ehrenfeld** (28300 E.), Nippes (24000 E., Eisenbahn-Werkstätte) und das durch Eisenbahn- und Schiffbrücke mit Köln verbundene **Deutz** (21900 E.) zu einem Stadtkreise von 109 qkm mit 282000 E. verwachsen. Dieser Aufschwung ist insofern ein Zeichen eigener Kraft, als von Preußen der bedeutendsten Stadt des Rheinlandes nur das Oberlandesgericht und die Verwaltung des Reg.-Bezirks zugedacht wurden.

Bemerkenswert sind neben den vielen Kirchen im „deutschen Rom" (z. B. St. Martin, St. Maria am Kapitol, St. Aposteln, St. Gereon, St. Kunibert u. a.) das Rathaus, der Gürzenich mit großem Festsaal, die Reiterstandbilder Friedrich Wilhelms III., Friedrich Wilhelms IV. und Wilhelms I. (letztere beiden auf der Eisenbahnbrücke), die Bildsäulen Bismarcks und Moltkes und das Brunnendenkmal Johann von Werths, das Wallraf-Richartz-Museum, das Stadttheater, dazu außerhalb die Flora und der Zoologische Garten. Beinahe 50% der Kölner Bevölkerung ernährt der Gewerbfleiß (z. B. Kölnisches Wasser, Stollwerck'sche Schokoladen, Maschinenbau u. a. m.); der Hauptverkehr drängt sich in der Hochstraße zusammen. 17% der Bewohner leben vom Handel, der die nach allen Richtungen ausstrahlenden Land- und Wasserstraßen ausnutzt. Für die Rheinschiffahrt ist Köln der Hauptausgangspunkt der Personendampfer nach Mainz (Köln-Düsseldorfer Gesellschaft). An Eisenbahnlinien gehen von Köln-Deutz (Kgl. Eisenbahn-Direktion) außer den schon genannten nach Aachen, Trier, Bonn-Koblenz, Neuwied und Gießen auch aus die Bahnen nach Neuß-Krefeld, nach Düsseldorf und Elberfeld-Barmen, die alle Anschluß nach den Niederlanden und N.-Deutschland haben. Endlich führt eine Zweigbahn von Deutz o.n.ö nach dem Städtchen Bergisch-Gladbach (9000 E.) und darauf nach der durch ihre Kadettenanstalt bekannten Gemeinde Bensberg (10300 E.).

Durch die Aufnahme von vertriebenen Kölner Protestanten (1608) ist in Bezug auf Gewerbthätigkeit wesentlich gehoben worden die jetzige fabrikreiche Kreisstadt **Mülheim a. Rh.** (30000 E., Webeschule); Station für mehrere rechtsrheinische Schienenwege, steht dieselbe auch mit der sich ostwärts an Deutz anschließenden Stadt Kalk (12000 E.) in Bahnverbindung. Nach N. zu geht es ins „bergische Land".

10. Der Wupper- und Ruhrgau.

Der älteste rheinische Industriebezirk wird durchflossen von der Wupper, deren Quellgebiet sich in Bezug auf Lage und Eisenerzgehalt an die obere Agger anschließt.

Bei Gummersbach (s. oben S. 30) liegt die Quelle dieses 105 km langen Flüßchens, welches in waldiger Berggegend zwischen der Kreisstadt Wipperfürth (5600 E.) und dem Städtchen Hückeswagen (4400 E., Tuchfabriken) in den Regierungsbezirk Düsseldorf eintritt. Dessen Ostecke bildet der Kreis Lennep, in ihm ist rechts von der Wupper Rade vorm Wald (9500 E.) durch seine Eisenwaren und Tuche bekannt. Die von Wipperfürth herkommende Eisenbahn aber zieht von Hückeswagen an weit links von der Wupper nach N. und sendet einen Zweig über Wermelskirchen (11000 E., Herstellung von Stiefelschäften) nach den Bezirken der unteren Wupper, in denen bei Burscheid (8000 E.) und Opladen (4000 E., Eisenbahnknotenpunkt) neben der Webeindustrie der Obstbau blüht.

Die Bewohnbarkeit des gesamten Berglandes, die Triebkraft seiner Gewässer und seine Metallschätze haben bereits in früheren Jahrhunderten gewerbliche Thätigkeit der Bewohner hervorgerufen, zumal deren Zahl dort vom Landbau allein nicht ernährt werden konnte; und in unserem Jahrhundert hat die Nachbarschaft der Ruhrkohlen auch Maschinenbetrieb ermöglicht. So häufen sich jetzt im Wuppergebiet die Industriestädte. Lennep (320 m über d. M., 9500 E.), vor 600 Jahren Hauptstadt der Grafen von Berg, jetzt Kreisstadt, sendet seine Tuchfabrikate bis nach Amerika; eine Eisenbahn, welche

Digitized by Google

westwärts fortgesetzt werden soll, verbindet es mit der höchstgelegenen bergischen Stadt, die mit den umliegenden Gemeinden jetzt einen eigenen Stadtkreis bildet, Remscheid (38000 E.). Die „Remscheider Waren", hunderte Arten von Werkzeugen und anderen Arbeiten aus Stahl und Eisen (Haus-, Acker- und Handwerksgeräte, Schlittschuhe u. s. w. — die Hälfte der Bevölkerung befaßt sich mit ihrer Herstellung —) werden von bedeutenden Firmen (z. B. J. B. Hasenclever u. Söhne) auf die fernsten Weltmärkte gebracht.

Innerhalb des Hufeisenbogens der Wupper, der gerade in der Remscheider Gegend auch landschaftliche Reize bietet, z. B. bei Burg, (1600 E., wollene Decken und „Burger Brezel"), folgen an der Eisenbahn n. von Lennep Lüttringhausen (11000 E.) und Ronsdorf (11000 E.), teils in Eisen- und Stahlwaren, teils (bei der Nähe von Barmen) in Bandweberei thätig, während (n.w. von Remscheid) in Kronenberg (8500 E.) große Hausindustrie in Eisengeräten vorwiegt.

Remscheid gegenüber, auf einer Anhöhe w. von der Wupper, ist Solingen (Kreisstadt von 36000 E., — seit 1889 ist Dorp an der Wupper mit ihm vereinigt —) der Mittelpunkt der deutschen Waffen- und Schneidewarenfabrikation, das „deutsche Sheffield", aber in manchen Beziehungen dem englischen Orte überlegen; Solinger Klingen finden sich sogar auf den Märkten Inner-Afrikas.

Zum Teil durch Hand-, zum Teil durch Maschinenarbeit werden die einzelnen Teile von Messern, Scheren, Bajonetten und namentlich Degenklingen („der Schmied von Solingen") nicht nur in Solingen selbst hergestellt, sondern auch in den benachbarten Städten Höhscheid (13000 E.), Merscheid (15000 E.), Wald (11000 E.) und Gräfrath (7000 E.). Die Westgrenze dieses Bezirks bildet ungefähr die Eisenbahn, welche von Deutz über Opladen nordwärts führt und sich an die Bahn Düsseldorf-Elberfeld anschließt, während gleich dahinter eine n. Linie nach der Ruhr und ihren Kohlenschätzen hinzieht.

Die größte Volksdichte zeigt die nördlichste Thalstrecke an der Wupper; dort sind die beiden Städte **Elberfeld** und **Barmen** mit ihren Vororten und unter einander zu einem 3 Stunden langen und bereits an den Abhängen emporklimmenden Häusermeere verwachsen, das, von den Höhen gesehen, so recht alle Merkmale einer Fabrikstadt zeigt (s. Abbildung von Elberfeld S. 52). Während sich 1815 noch die Gesamteinwohnerzahl beider Städte auf 30000, 1855 auf 82000 belief, ist dieselbe jetzt bei Elberfeld auf 123000 und bei Barmen auf 113000 gestiegen, demzufolge hier zwei mächtige Stadtkreise sich in eine Bodenfläche von 50 qkm teilen. Solche Blüte rührt fast ausschließlich von der großartigen Webeindustrie her, welche Baumwolle, Wolle und Seide umfaßt; darunter heben sich Bänder, Kordeln und Kleiderbesatz als besondere „Barmer Artikel" ab, wohingegen Elberfeld mehr Handel treibt.

Von 1527 an war hier, als die Wupper noch klares Wasser hatte, Garnbleicherei und Handweberei. Einen großen Aufschwung erhielt die Webstoffindustrie, als 1780 die Türkischrotfärberei dort bekannt wurde. Zwei Eisenbahnen (rechtsrheinisch von Düsseldorf über Mettmann her und bergisch-märkisch, s. o.) durchziehen das Thal (Elberfeld ist auch Sitz einer Kgl. Eisenbahn-Direktion); die neueren Stadteile, prächtige Denkmäler, Theater, Badeanstalten u. s. w. kennzeichnen die Großstadt, deren Nähe die bergigen Umgebungen im Waldesdunkel glücklicherweise noch nicht merken lassen. Die kirchliche, streng protestantische Gesinnung vieler Bewohner bethätigt sich im Missionswerke. Auch die n.w. gelegene Stadt Langenberg an der westfälischen Grenze (7000 E.), die Gemeinde Hardenberg-Neviges (13000 E.) und die Stadt Wülfrath (7500 E.) zeichnen sich durch ihre Seidenindustrie aus; zu dieser kommen in letzterer Stadt, in Mettmann (9000 E.) und Velbert (12000 E.) Eisen- und Stahlwaren hinzu und bei Wülfrath und im Neanderthale noch bedeutende Kalksteinbrüche (vgl. S. 10).

Digitized by Google

Am Westrande des Hügellandes, aus dem noch etliche Bäche, z. B. die Düssel, hervortreten, liegen kleinere Städte, die neben der Weberei noch einige besondere Gewerbe treiben, z. B. Hilden (8500 E., Gerbereien), Gerresheim (6000 E., Glashütte, Drahtstiftfabriken) und das alte Ratingen (6000 E., Papierfabrik; n. Marmor und Kalkstein).

Beim Übergange in das Ruhrkohlengebiet bildet das hübsche Thal der Ruhr selbst bei aller Betriebsamkeit doch gewissermaßen eine freundliche Oase.

Der Fluß entspringt am Kahlen Astenberge in Westfalen (s. S. 3), tritt bei der alten Stadt **Steele** (9000 E.), die jetzt besonders als Kreuzungspunkt mehrerer Eisenbahnlinien wichtig ist, in unsere Provinz ein und erreicht erst nach einigen starken Krümmungen bei Ruhrort den Rhein. In ihrem anmutigen Thale ist auf dem linken Ufer aus dem Kloster des Ludgerus (s. oben S. 14) die Stadt **Werden** (9000 E.) hervorgegangen, in welcher das alte Klostergebäude*) jetzt als Zuchthaus benutzt wird; weiter unterhalb folgt auf dem rechten Ufer die Stadt Kettwig (4600 E., gegenüber Schloß Landsberg), wie Werden durch Tuchfabriken weithin bekannt. Wo der Fluß in die Ebene eintritt — die Grenze ist trotz der geringen Höhe der Gebirgsausläufer scharf zu erkennen (altes Meerufer, s. S. 10) — liegt links das Schloß der früheren Grafen zu Broich, geweiht durch den Aufenthalt der Königin Luise in den Sommern von 1787 und 1791. Zu der Bürgermeisterei Broich (12000 E., Dampfstraßenbahn nach Duisburg) gehört auch Speldorf (mit der großen Centralwerkstätte der rechtsrheinischen Eisenbahn, wie Nippes linksrheinisch).

Die Kreisstadt Mülheim a. d. Ruhr**) (28000 E., Kettenbrücke) nebst Umgebung weist mannigfache Industrie auf (Friedrich-Wilhelms-Hütte, Walzwerk und andere Eisenwerke, wohl an 70 Gerbereien u. s. w.); ihre Lage am Eingange zu den Kohlenschätzen des Ardey bedingt daneben einen bedeutenden Kohlenhandel, dessen Schiffe neben denen von Ruhrort und Duisburg von Rotterdam bis Mannheim gehen. — Gleich in der nächsten Umgebung beginnt die Reihe der Kohlenzechen***), welche besonders am Nordabhang des Gebirges bis weit nach Westfalen hineinreicht. Hier kreuzen sich die Linien der früheren Köln-Mindener, Bergisch-Märkischen und Rheinischen Eisenbahn mehrfach, und besondere Seitenlinien schließen die industriellen Werke und die Zechen an (s. S. 18). Den Mittelpunkt des ganzen Kohlenbeckens, soweit es unserer Provinz angehört, bildet **Essen** (72000 E., eigener Stadtkreis), welches trotz 1000jähriger Geschichte — die prächtige Münsterkirche weist noch auf die Zeiten des Frauenstifts zurück (s. S. 16) — erst in der Neuzeit durch Kohlen und Eisen seine Größe erlangt hat, während es noch als Ackerstädtchen von 5000 E. preußisch geworden war.

Erst als an die Stelle des unbedeutenden wagerechten Tagebaues der nur durch Dampfmaschinen mögliche Bergwerksbetrieb in die Tiefe trat, der die Stadt selbst unterwühlt, als dann mit Hülfe der so gewonnenen Steinkohlen die Eisenerze (jetzt meist von Sieg und Lahn und anderen Gegenden) verhüttet und nun Gußeisen, Schmiedeeisen und Stahl verarbeitet wurden, begann der Aufschwung; für die Stadt Essen schließt er sich an den Namen Krupp an.

Aus den unscheinbarsten Anfängen ist durch die rastlose Thatkraft des „Kanonenkönigs" Alfred Krupp, des Vaters seiner Arbeiter, die größte Fabrik

*) Hier wurde im 16. Jahrhundert der Codex argenteus von Ulfilas gefunden, den die Schweden dann im 30jährigen Kriege nach Upsala brachten. — In Werden wurden der Maler Mintrop und der Begründer der Realschulen, J. J. Hecker, geboren.

**) Geburtsort des Dichters der Jobsiade, Dr. A. Kortum.

***) Aus 8 Mülheimer Zechen förderten 5000 Bergleute im Jahre 1883 anderthalb Milliarden kg Kohlen.

Digitized by Google

der Erde entstanden, die an der Westseite von Essen ungefähr 4 qkm bedeckt. (Näheres s. Abbildung S. 55.)

Krupps Arbeiterkolonieen bilden auch einen Teil von **Altendorf** (30000 E.), der größten preußischen Landgemeinde. Steinkohlenzechen finden sich dort in Menge, ebenso in den Gemeinden Altenessen (19000 E.) und Borbeck (27000 E.) u. a. An den Schachtgebäuden und Eisenwerken ragen Schornsteine in die Luft, und den Nachthimmel beleuchten die Hohöfen und Kokereien (vgl. S. 22).

Wie Kohlen- und Eisenindustrie umgestaltend wirken können, das lehrt am auffallendsten das Beispiel des aus dem Nichts der Heide in 4 Jahrzehnten emporgewachsenen Eisenbahnknotenpunktes **Oberhausen** (24000 E.); für diese Stadt ist die jenseit der Emscher nach Sterkrade (12000 E.) ausgedehnte „Gute Hoffnungs-Hütte" besonders wichtig.

11. Der Gau des Niederrheins und der Niers.

Wenn die früher betrachteten größeren Rheinstädte wegen ihres römischen Ursprungs auf dem linken Ufer lagen, folgen jetzt solche auf dem rechten Ufer als Häfen für die Industriebezirke. Da, wo nach Aufnahme der Erft (siehe S. 31) der Rhein eine so scharfe Biegung macht, daß sein Bett bis auf 20 m Tiefe ausgewetzt ist (nachher nur $7\frac{1}{2}$ m), liegt **Düsseldorf** (Stadtkreis von 150000 E., darunter 3200 Soldaten), im 16. und 17. Jahrhundert Hauptstadt von Berg, jetzt aber von dem volkreichsten Regierungsbezirk*), seit 1767 im Besitze einer Malerakademie, die mit denen von Berlin und München wetteifert und der Stadt das künstlerisch-schöne Gepräge gewahrt hat, obwohl in der preußischen Neuzeit rege Industrie (Garne und Baumwollstoffe, Eisenwaren, Tabak und — dank der Fruchtbarkeit der Nachbarschaft — Senf) befördernd zu Handel und Schiffahrt (Hafenanlagen) hinzugetreten ist, (s. S. 47).

Das Dorf an der Düsselmündung wurde nach der Schlacht bei Worringen 1288 (s. oben S. 15) als Stadt befestigt; den engen alten Stadtteil am Rhein umgeben die neueren mit schönen Straßen und dem Hofgarten; zu dem jetzigen Stadtkreis gehören auch — meist die Fabriken enthaltend — frühere Vororte, so z. B. Bilk mit Sternwarte. Die Blüte der Düsseldorfer Malerschule zählt von der Zeit an, als der hier 1783 geb. Peter von Cornelius die Leitung der Akademie übernahm (nach ihm Schadow u. a.). In Düsseldorf sind auch der Philosoph F. H. Jacobi und der Dichter H. Heine geboren. — Die prächtigen Gebäude für Kunstzwecke (Akademie, Kunsthalle, Theater u. s. w.), mehrere Denkmäler, der botanische und der zoologische Garten u. s. w. vollenden das Bild der neuzeitlichen Großstadt, in der sich auch der Provinzial-Landtag (s. S. 19) versammelt.

Daß die „rheinische Künstlerstadt" jetzt auch wichtige Industrie- und Handelsstadt ist, zeigt die Benutzung der vielen Eisenbahnen. Die alte Linie Köln-Minden führt gradlinig nach Duisburg weiter; die rechtsrheinische Bahn geht nach Mülheim a. d. Ruhr zu, zwei Linien steigen nach Elberfeld hin an (Station Hochdahl, 12 km entfernt, 150 m über Düsseldorf), über Ratingen geht's ins Ruhrgebiet; zur Verbindung mit den linksrheinischen Gebieten aber dient die vierbogige Eisenbahnbrücke nach Neuß, außerdem eine Schiffbrücke.

Durch die breite Niederung, die für Kartoffel- und Gemüsefelder und Wiesen guten Boden abgiebt, windet sich der Rhein in n. Richtung weiter; am rechten Ufer, einstmals auf einer Insel, liegt das Städtchen **Kaiserswerth** (2800 E.), früher nach dem hier beigesetzten Glaubensboten Suitbertswörth genannt (s. S. 14), bis Kaiser Friedrich Rotbart den Ort zur Reichsstadt erhob; jetzt wird Samt und Seide gewebt, aber in fernen Weltteilen ist der Ort bekannt durch die 1836 gegründete Diakonissen-Anstalt. Weiter unterhalb folgt links die Stadt Ürdingen (4300 E., Dampfstraßenbahn nach Krefeld) mit neuer Rheinwerft (Rheinspiegel 24 m hoch); von da aus führen zwei Eisenbahnen (von Krefeld her) n.ö., die eine über die stattliche, vierbogige Rheinbrücke nach

*) Der Reg.-Bez. Düsseldorf enthält den 15. Teil aller Bewohner des Königreichs Preußen.

Digitized by Google

Hochfeld-Duisburg, die andere mit einem Trajekt von Homberg (5000 E.) nach Ruhrort hinüber.

Den Stadtkreis **Duisburg** (53000 E.) bildet nicht nur die eigentliche Stadt, welche zwischen Ruhr und Rhein an dem 1844 geschaffenen, 4 km langen Rhein-Ruhr-Kanal liegt, sondern ein Gebiet von 37 qkm, welches namentlich in dem Winkel zwischen Kanal und Rhein und im S. (Hochfeld) und S.O. der Stadt großartige Fabrikanlagen enthält.

Wie sich dort mehrere große Eisenhütten, Walzwerke und Gießereien, eine Kupferhütte, Fabriken für Ultramarin, feuerfeste Steine und Chemikalien finden, so blühen in der Stadt die Tabakfabriken (vgl. S. 38) und ein umfangreicher Handel, der von dem guten Hafen aus großenteils zu Schiff getrieben wird. Die Einwohnerzahl hat sich seit Ende der 40er Jahre verfünffacht. Duisburg (vgl. S. 13—15) besaß von 1655—1818 eine vom Großen Kurfürsten gegründete Universität. Dem Geographen Mercator, der 1552—1594 dort lebte, ist 1878 ein schönes Brunnendenkmal errichtet worden.

In Bezug auf Versendung der Ruhrkohlen ist aber noch wichtiger als Duisburg die Kreisstadt Ruhrort*) (10000 E.), im Besitze des größten Binnenhafens des Festlandes (15 km Uferlänge).

Nach dreimaliger Verlegung der Ruhrmündung und allmählicher Vergrößerung mit Eisenbahngeleisen, Schiffsbauplätzen, Magazinen und einem Riesen-Dampfkrahnen, dreistöckiger Einrichtung zum Einladen bei verschieden hohem Wasserstand u. s. w. ausgestattet, wird er jetzt allen Bedürfnissen des Handels gerecht und birgt bei Eisgang bisweilen gleichzeitig 1000 Schiffe (s. Plan S. 56). Wie die gewaltigen Schleppdampfer von hier aus die Ruhrkohlennachen rheinaufwärts ziehen, so fährt auch das niederländische Treckschuyt auf dem Strome, und nach Holland abwärts gleiten die umfangreichen Flöße aus Holz des Schwarzwaldes und des Spessarts vorüber. An der Nordseite Ruhrorts breitet sich das gewaltige Eisenwerk „Phönix" aus, in dem mehr als 2000 Arbeiter an Hochöfen, Dampfkesseln, Puddelöfen, Dampfhämmern und Walzwerken thätig sind behufs Herstellung von Eisenbahnschienen, Wagenachsen, Trägern, Draht u. s. w. Ähnliche Bedeutung haben die „Rheinischen Stahlwerke" in Meiderich (19000 E.). —

Rein aus geschichtlichen Verhältnissen hervorgewachsen, nicht durch Bodenschätze bedingt, wenn auch für den maschinellen Betrieb auf die Ruhrkohlen angewiesen, ist die Webeindustrie auf der linken Rheinseite, welche das Gebiet der oberen Niers und die Krefelder Gegend beherrscht.

Im 17. Jahrhundert führten flüchtige Mennoniten aus den Nachbargegenden in **Krefeld****), wo sie unter oranischer Herrschaft Schutz fanden, die Seidenweberei ein und erhielten dafür unter Friedrich dem Großen (1763 in Krefeld) besondere Vergünstigungen; später traten Sammet- und Plüschfabrikation (namentlich Schappe-Sammet und -Plüsch), Rohseidenhandel u. s. w. hinzu; die Handweberei muß neuerdings mehr und mehr der Maschinenweberei weichen, was zur Folge hat, daß immer mehr Leute in die Stadt ziehen, während sich die Handnebenarbeit (Winderei) aus dem teuren Stadtleben in die Dörfer der Umgebung zurückzieht. So ist das „deutsche Lyon" gerade in den letzten Jahrzehnten so ungemein schnell gewachsen, daß es statt der 26000 Bewohner im Jahre 1840, statt der 74000 im Jahre 1880 jetzt deren 107000 zählt.

Die fertigen Seiden-, Sammet-, Plüsch- und Halbseidenstoffe (in den drei letzteren

*) Ruhrort bedeutet Ruhrecke.

**) Der Name Crefeld oder Krefeld ist noch nicht sicher erklärt: die vier Bezeichnungen Krähenfeld, Edelhof Creinuelt, Familie Creifeld und Cleveld (= Klevisches Grenzland) werden als Namensursprung genannt.

Digitized by Google

auch Baumwolle) werden zum großen Teile nach England und Amerika*) hin verhandelt, im Jahre 1889 im Werte von 80 bis 90 Millionen Mark. Die gewebten und gefärbten Stoffe erhalten in der „Appretur" Glanz und schönes Aussehen (s. Abbildung des Hauptsaals der großen Appretur von O. Pastor, S. 54). Seit 1883 ist die Kgl. Webe-, Färberei- und Appreturschule (mit Gewebesammlung) in eigenem Gebäude vortrefflich ausgestattet. Großartig ist das neue Stadtbad.

Berühmte Namen haben Hermann von Beckerath, der Reichsfinanzminister von 1848, Eduard Vogel, der unglückliche Afrikaforscher (geb. 1829), und Karl Wilhelm (die „Wacht am Rhein"). Im S.W. der Stadt besiegte Ferdinand von Braunschweig 1758 die Franzosen.

Nicht nur für die nächste Umgebung, sondern auch für die Gebiete weiter w. und n. ist Krefeld die industriell maßgebende Stadt und als solche mit den naheliegenden durch Straßenbahnen, mit den entfernteren durch die „Krefelder Eisenbahn" und Linien der linksrheinischen Bahn verbunden. So liegen im S.W., links von der Niers in einem Dreieck, die Städte **Viersen** (23000 E.), Dülken (8400 E.) und Süchteln (9700 E., vgl. S. 10), n.w. von Krefeld die Kreisstadt Kempen (6200 E., Geburtsort von Thomas a Kempis, 1380); erstere wie letztere stehen in Verbindung mit dem preußischen Grenzstädtchen Kaldenkirchen (3500 E., Hauptzollamt) und dadurch mit dem holländischen Venlo an der Maas.

In der Nähe der obern Niers, die gerade an der Südwestgrenze des Reg.-Bez. Düsseldorf entspringt, ist **München-Gladbach****) (Stadtkreis von 50000 E., im Jahre 1840 nur 2800) der Hauptort für die rheinische Baumwollenindustrie.

An dieser sind die Städte **Rheydt** (25000 E.), Odenkirchen (11000 E.) und Wickrath (5500 E.) im S. und teilweise Viersen im N. mit beteiligt. Die Eisenbahnen von Aachen und Antwerpen treffen hier zusammen, um teils über Neuß-Düsseldorf, teils über Krefeld-Duisburg nach N.O. weiter zu führen.

Die Seiden-, Sammet- und Plüschbereitung erstreckt sich auch über das geschilderte Gebiet hinaus nach N. zu noch weit in die Bezirke hinein, für welche die landwirtschaftliche Thätigkeit maßgebend ist, so an der Niers abwärts bis nach der Kreisstadt **Geldern** (6000 E.), der ehemaligen Hauptstadt der Grafen und Herzöge von Geldern, ja über den Wallfahrtsort Kevelaer (4000 E.) hinaus bis nach dem Städtchen Goch (6000 E.); bei der ersteren Stadt kreuzt von Venlo her nach Wesel zu die Paris-Hamburger Linie, bei der letzteren die niederländische Bahn, welche an Xanten vorbei nach Wesel zieht. Auch das alte, aus der Siegfriedsage bekannte Städtchen **Xanten** (3800 E., St. Viktors-Dom), an das Drususlager Castra vetera angelehnt (s. S. 14), beschäftigt noch einen Teil seiner Bewohner mit Samtweberei. Nicht minder befassen sich die Orte in der — guten Ackerboden aufweisenden — „Grafschaft" Mörs (s. S. 16) mit Seiden- und Samtweberei, so die alte Kreisstadt **Mörs** (5400 E.) und das Städtchen Rheinberg (2700 E.), beide an dem nordwärts fließenden Mörsbach.

In diesen Rheingegenden läßt sich vielfach das alte Bett erkennen, welches der Rhein bald hier, bald da abseits vom jetzigen ehemals benutzt hat, z. B. bei Xanten, welches — gerade wie Duisburg — einst dicht am Strome lag. In der Neuzeit werden zur Vermeidung unheilvoller Überschwemmungen die Dämme (Deiche), welche den Fluß im Flachlande begleiten, sorgfältig überwacht (von den „Deichgräfen").

Wie bereits an der Roer und Erft, so ist auch der große n. Teil der niederrheinischen Ebene, namentlich in der Rheingegend, ein fruchtbares Acker- und Weideland, während allerdings der Kiesboden der w. Höhenrücken und das Heideland nach der Münsterschen Tieflandsbucht zu (s. S. 10) ärmer sind. In dem breiten Rheingebiet aber treten überall, wo nicht Kohlen-

*) Die ersten deutschen Ansiedler in N.-Amerika (Germantown bei Philadelphia) 1683, waren 13 Krefelder Familien.

**) Nach den Mönchen der alten Benediktiner-Abtei (942—1802) genannt.

Digitized by Google

und Eisen- oder Webeindustrie vorherrscht, Ackerbau und Viehzucht in ihr Recht. Für den S.W. des Reg.-Bezirks sind es besonders Flachs und Hanf, für die Mitte und den N.O. Getreide, Kohl*), Kartoffeln und Viehzucht, für den N.W. Tabak (vgl. Duisburg) — und in den Ortschaften Handel mit den Erzeugnissen dieser Kulturen.

Auf dem linken Ufer der Lippe reicht das Wald- und Heideland von O. her bis an den Rhein: die Spellener Heide bietet sich den Weseler Truppen als Übungsfeld dar.

Die Mündungsstelle der bei Lippspringe in Westfalen entstehenden, unten schiffbaren Lippe bezeichnet die Kreisstadt des Kreises Rees, Wesel (22000 E., darunter 4000 Mann Besatzung), die nunmehr ihren bisherigen Festungscharakter verlieren soll.

Wie bei Koblenz, Köln, Düsseldorf und Duisburg führt auch hier eine stattliche Eisenbahnbrücke über den Rhein (außerdem eine Schiffbrücke). Rathaus und Kirchen sind Zeugen früherer Jahrhunderte. Auf dem Exerzierplatze ehrt ein Denkmal das Andenken der 11 Schill'schen Offiziere, welche Napoleon 1809 dort erschießen ließ. Wesels Lage erklärt seine Bedeutung für Handel, Fischfang und Schiffahrt.

Unterhalb liegt am rechten Rheinufer die Stadt Rees (4000 E.), deren Käse- und Fischhandel von Tabakbau und Tabakverarbeitung überragt wird. Tabak- und Cigarrenfabriken nehmen auch die erste Stelle ein (daneben „Holländer Käse") in der letzten deutschen Stadt am Rhein, Emmerich (10500 E.) mit preußischem Hauptzollamt. N.w. überschreitet die Eisenbahn von Köln-Krefeld-Geldern her, nachdem sie im Trajekt über den Rhein gesetzt ist und die Linie Duisburg-Emmerich aufgenommen hat, die Grenze (Nordspitze der Rheinprovinz, s. S. 1).

Der Kreis Kleve ist der für Tabakbau wichtigste, und seine Tabakernten werden auch in den bereits bei der Seidenindustrie genannten Orten Goch, Geldern, Mörs u. s. w. mit verarbeitet. Im dem Kreise selbst ist Kalkar (3000 E., Geburtsort des Generals von Seydlitz, 1721) durch Tabak-, Getreide- und Buttermärkte wichtig.

Der ehemalige Herzogssitz, die jetzige Kreisstadt Kleve (10500 E.) an der Nordseite des großen „Reichswaldes" (70 qkm, s. S. 10), bietet zum letzten Male am Rhein ein schönes landschaftliches Bild. Überragt von der alten Schwanenburg (Sage vom Schwanenritter), vereinigt die alte, freundliche Stadt Gewerbthätigkeit und Handel (in Tabak, Käse, Vieh und Holz) mit den Annehmlichkeiten eines Badeortes (Stahlquelle); die von O. nach W. sich erstreckenden Höhen („Tiergarten") gewähren prächtige Ausblicke auf die weite tabak- und getreidereiche Niederung, und in dem früheren Rheinbette stellt der Spoykanal**) die Verbindung mit dem Rheine her, der dort 827 m breit, 10 m über d. M., dem Deutschen Reiche Lebewohl sagt.

*) Z. B. der Mündung der Lippe gegenüber bei Büderich (3100 E.).
**) Daran in Griethausen das Denkmal der Johanna Sebus (s. Goethe).

Digitized by Google

VI. Zahlennachweise.

Reg.-Bez.	Nr.	Kreise	qkm	Einwohner	Wichtigere Orte mit Einwohnerzahl (Volkszählung vom 1. Dez. 1885); die Städte gesperrt gedruckt; L. = Landgericht; A. = Amtsgericht.
Koblenz	1.	Stadtkreis Koblenz	25	31 669	Koblenz, L., A., 31 669, darunter 3860 Militär.
	2.	Landkreis Koblenz	250	54 755	Ballendar, 3608, Bendorf, 4494, Ehrenbreitstein, A., 5299, (2441 Militär), Mülheim, 2171, Pfaffendorf, 1647, Sayn, 2735, Winningen, 1900.
	3.	St. Goar	465	38 973	Bacharach, 1844, Boppard, A., 5594, Oberwesel, 2545, St. Goar, 1453.
	4.	Kreuznach	557	69 090	Kirn, 4852, Kreuznach, A., 16 414, Sobernheim, A., 2887, Stromberg, A., 1021, Monzingen, 1264, Münster am Stein 643.
	5.	Simmern	571	35 601	Kirchberg, A., 1345, Simmern, A., 2058, Kastellaun, A., 1320.
	6.	Zell	372	30 281	Trarbach, A., 1837, Zell, A., 2503, Enkirch, 2166 Traben, 1704.
	7.	Kochem	502	37 815	Kochem, A., 3225, Bertrich, 410.
	8.	Mayen	576	60 687	Andernach, A., 5785, Mayen, A., 8440, Münstermaifeld, A., 1550, Nieder-Mendig 2884.
	9.	Adenau	550	21 515	Adenau, A., 1450.
	10.	Ahrweiler	371	37 571	Ahrweiler, A., 4346, Remagen, 3223, Sinzig, A., 2581, Brohl, 1100, Neuenahr 2025.
	11.	Neuwied	621	74 620	Linz, A., 3398, Neuwied L., A., 10 192, Asbach, A., 378, Dierdorf, A., 1475, Engers, 2282 (170 Militär), Rheinbrohl 1841.
	12.	Altenkirchen	638	60 601	Altenkirchen, A., 1627, Daaden, A., 1829, Kirchen, A., 1225, Wissen, A., 2071 + 2722.
	13.	Wetzlar	531	49 769	Braunfels, A., 1688, Wetzlar, A., 7844, Ehringshausen, A., 1081.
	14.	Meisenheim	176	13 607	Meisenheim, A., 1701, Merxheim, 1328.
Trier	15.	Daun	610	27 305	Daun, A., 841, Gerolstein, 901, Gillenfeld, 699, Hillesheim, A., 1142.
	16.	Prüm	919	35 519	Prüm, A., 2313, Birresborn, 1018, Bleialf, 1145, Warweiler, A., 769.
	17.	Bitburg	780	43 494	Bitburg, A., 2707, Neuerburg, 1418, Kilburg, 1109.
	18.	Wittlich	642	38 000	Wittlich, A., 3425, Manderscheid, 822, Piesport, 592, Ürzig 1144.
	19.	Bernkastel	668	44 389	Bernkastel, A., 2401, Graach, 1191, Kues, 1279, Mülheim, 695, Neumagen, A., 1572, Rhaunen, A., 941, Zeltingen, 2657.
	20.	Stadtkreis Trier	8	33 019	Trier, L., A., 33 019 (4120 Militär).
	21.	Landkreis Trier	1011	73 949	Ehrang, 2255, Hermeskeil, A., 1588, Konz, 1580, Trittenheim, 1069.
	22.	Saarburg	454	30 946	Saarburg, A., 1996, Perl, A., 457.
	23.	Merzig	418	37 996	Merzig, A., 4932, Mettlach, 1536, Wadern, A., 1022.
	24.	Saarlouis	444	68 126	Saarlouis, A., 6788, Lebach, A., 1238.

Digitized by Google

Reg.-Bez.	Nr.	Kreise	qkm	Einwohner	Wichtigere Orte mit Einwohnerzahl (Volkszählung vom 1. Dez. 1885); die Städte gesperrt gedruckt; L. = Landgericht; A. = Amtsgericht.
Trier	25.	Saarbrücken	386	124 374	Malstatt-Burbach, 14950, Saarbrücken, L., A., 10453 (700 Militär), St. Johann, 13598, Dudweiler, 11550, Friedrichsthal, 5872, Püttlingen, 8662, Sulzbach, A., 11177, Völklingen, A., 6447.
	26.	Ottweiler	307	72 514	Ottweiler, A., 4917, Neunkirchen, A., 17667, Tholey, A., 1155.
	27.	St. Wendel	537	45 594	St. Wendel, A., 5068, Baumholder, A., 1768, Grumbach, A., 510, Marpingen, 1493.
Aachen	28.	Erkelenz	289	37 788	Erkelenz, A., 4219, Wegberg, A., 4417.
	29.	Heinsberg	243	35 805	Heinsberg, A., 2121.
	30.	Geilenkirchen	197	26 001	Geilenkirchen, A., 3881.
	31.	Jülich	318	41 802	Jülich, A., 5234 (1242 Militär), Linnich, 2054, Aldenhoven, A., 1226.
	32.	Düren	563	75 965	Düren, A., 19802, Nideggen 728.
	33.	Stadtkreis Aachen	31	95 725	Aachen, L., A., 95725 (1178 Militär).
	34.	Landkreis Aachen	339	111 180	Burtscheid, 12139, Eschweiler, A., 16889, Stolberg, A., 11835, Herzogenrath, 2860, Kornelimünster, 3295.
	35.	Eupen	176	26 355	Eupen, A., 15441, Raeren, 3416.
	36.	Montjoie	362	18 603	Montjoie, A., 2110.
	37.	Schleiden	824	44 903	Gemünd, 1471, Schleiden, 500, Blankenheim, A., 602, Heimbach, 1141, Hellenthal, 3199, Kall, 519, Mechernich, 4042.
	38.	Malmedy	813	30 441	Malmedy, A., 4428, St. Vith, A., 1354.
Köln	39.	Wipperfürth	312	28 081	Wipperfürth, A., 5592, Lindlar, A., 6138.
	40.	Waldbröl	300	22 831	Waldbröl, A., 5216.
	41.	Gummersbach	325	32 538	Bergneustadt, 2204, Gummersbach, A., 7748, Ründeroth, 2977, Wiehl, A., 2625.
	42.	Siegkreis	766	90 075	Honnef, 4541, Siegburg, A., 7514, Eitorf, A., 5417, Hennef, A., 550, Königswinter, A., 3049, Troisdorf, 1790.
	43.	Mülheim a. Rh.	388	75 718	B.-Gladbach, 8557, Mülheim a. Rh., A., 24975, Bensberg, A., 10269.
	44.	Stadtkreis Köln	109	239 510	Köln, Oberlandsgericht, L., A., 239510 (s. S. 32).
	45.	Landkreis Köln	344	61 321	Kalk, 11418, Brühl, 4030, Frechen, 4070, Worringen, 5395.
	46.	Bergheim	363	41 559	Bedburg, 3418, Bergheim, A., 1259, Kerpen, A., 2981.
	47.	Euskirchen	366	41 089	Euskirchen, A., 8087, Zülpich, 1965, Lechenich, 3097.
	48.	Rheinbach	397	32 425	Münstereifel, 2272, Rheinbach, A., 2125, Meckenheim, 1921.
	49.	Stadtkreis Bonn	16	35 989	Bonn, L., A., 35989 (794 Militär).
	50.	Landkreis Bonn	289	53 092	Endenich, 3019, Godesberg, 3049, Kessenich, 2964, Poppelsdorf, 3918 (500 Militär), Roisdorf, 1119, Vilich, 8423.
Düsseld.	51.	Kleve	508	51 182	Goch, A., 5635, Kleve, L., A., 10170.
	52.	Rees	524	65 141	Emmerich, A., 9759, Isselburg, 1562, Rees, A., 3705, Wesel, A., 20677 (3588 Militär).

Digitized by Google

Reg.-Bez.	Nr.	Kreise	qkm	Einwohner	Wichtigere Orte mit Einwohnerzahl (Volkszählung vom 1. Dez. 1885); die Städte gesperrt gedruckt; L. = Landgericht; A. = Amtsgericht.
Düsseldorf	53.	Stadtkreis Krefeld	21	90 236	Krefeld, A., 90 236.
	54.	Landkreis Krefeld	165	33 792	Urdingen, A., 3923, Fischeln, 6072.
	55.	Stadtkreis Duisburg	38	47 519	Duisburg, L., A., 47 519.
	56.	Mülheim a. d. Ruhr	102	83 517	Mülheim-Ruhr, A., 24 465, Oberhausen, A., 20 371, Styrum, 8896.
	57.	Ruhrort	330	67 818	Dinslaken, A., 2638, Ruhrort, A., 9866, Beeck, 10 060, Meiderich, 16 105, Sterkrade, 7164.
	58.	Stadtkreis Essen	9	65 064	Essen, L., A., 65 064.
	59.	Landkreis Essen	190	136 142	Kettwig, 4234, Steele, A., 8237, Werden, A., 7970, Altendorf, 25 693, Altenessen, 15 599 Borbeck, A., 24 601.
	60.	Mörs	565	65 731	Mörs, A., 4503, Orsoy, 1721, Rheinberg, A., 2651, Xanten, A., 3621, Büderich 3017, Homberg, 4631.
	61.	Geldern	543	53 614	Geldern, A., 5691, Kevelaer, 3993, Straelen, 5928.
	62.	Kempen i. Rhld.	396	93 400	Dülken, A., 7487, Kaldenkirchen, 3258, Kempen, A., 5952, Süchteln, 9465, Lobberich, A., 6411.
	63.	Stadtkreis Düsseldorf	49	115 190	Düsseldorf, L., A., 115 190 (3187 Militär).
	64.	Landkreis Düsseldorf	362	57 460	Angermund, 1421, Gerresheim, A., 5292, Hilden, 7947, Kaiserswerth, 2390, Ratingen, A., 5586, Benrath, 2883 (122 Militär).
	65.	Stadtkreis Elberfeld	28	106 499	Elberfeld, L., A., 106 499.
	66.	Stadtkreis Barmen	22	103 068	Barmen, A., 103 068.
	67.	Mettmann	255	69 783	Kronenberg, 8358, Langenberg, A., 6775, Mettmann, A., 7343, Velbert, 10 588, Wülfrath, 6975, Hardenberg, 12 169.
	68.	Stadtkreis Remscheid	28	33 986	Remscheid, A., 33 986.
	69.	Lennep	275	68 115	Burg a. Wupper, 1418, Hückeswagen, 4324, Lennep, A., 8844, Lüttringhausen, 10 216, Radevormwald, 9258, Ronsdorf, 10 542, Wermelskirchen, A., 10 523.
	70.	Solingen	294	115 512	Burscheid, 6828, Dorp, 13 285, Gräfrath, 6296, Hitdorf, 1764, Höhscheid, 11 631, Leichlingen, 5813, Merscheid, 12 646, Neukirchen, 2183, Opladen, A., 3440, Solingen, A., 18 641, Wald, 9882.
	71.	Neuß	294	51 320	Neuß, A., 20 074.
	72.	Grevenbroich	237	41 472	Wevelinghoven, 2733, Grevenbroich, A., 1643, Hochneukirch, 3185, Wickrath, 5188.
	73.	Stadtkreis M.-Gladbach	12	44 230	M.-Gladbach, A., 44 230.
	74.	Gladbach	228	94 161	Odenkirchen, A., 10 161, Rheindahlen, 5960, Rheydt, A., 22 658, Viersen, A., 22 288.

Digitized by Google

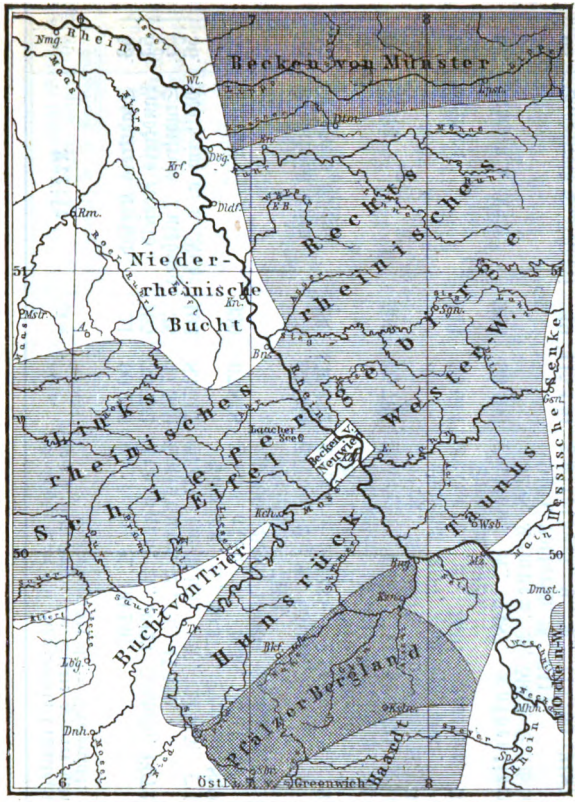


Fig. 1. Natürliche Landesteile und Flußnetz (nach Penck).

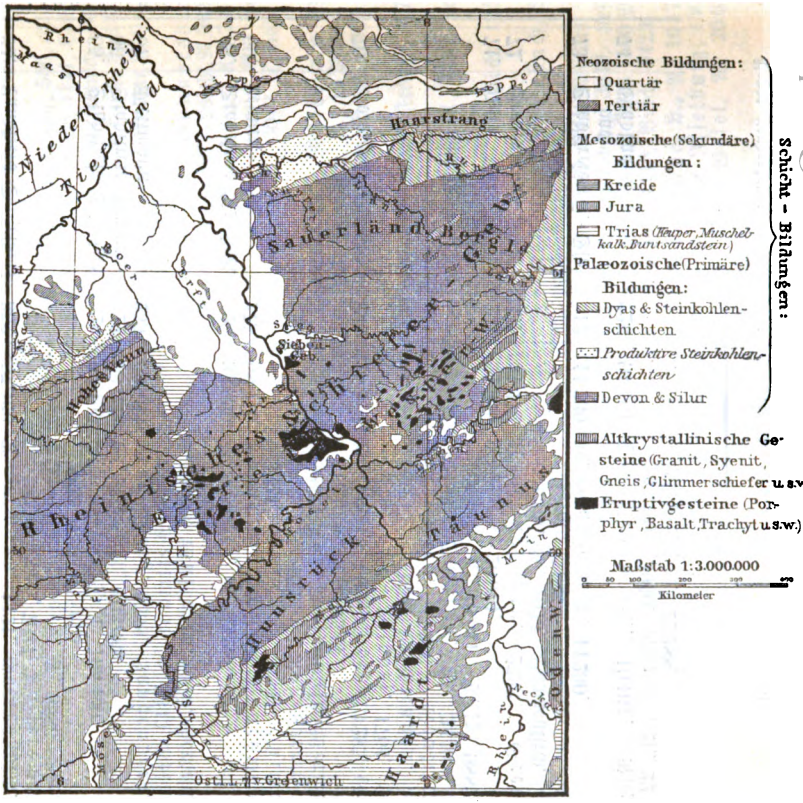
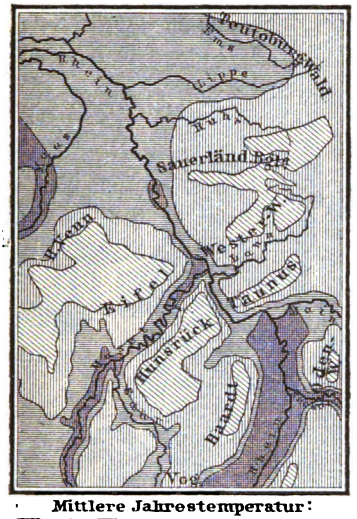


Fig. 2. Geologische Karte des Rheinlandes.

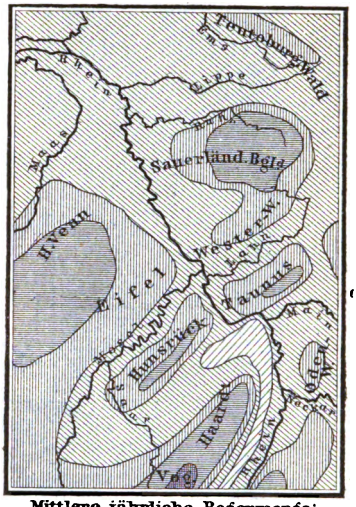
Digitized by Google

Fig. 3.



Mittlere Jahrestemperatur:
7°-8° Cel. 8°-9° Cel. 9°-10° Cel. über 10° Cel.

Fig. 4.



Mittlere jährliche Regenmenge:
40-55 Centim. 70-85 Centim.
55-70 " 85-100 "
über 100 Centim.

Massstab 1:6 000 000.

Fig. 5.

Überwiegend Evangelische
" " Katholiken
Evangel. u. Katholik. gemischt.

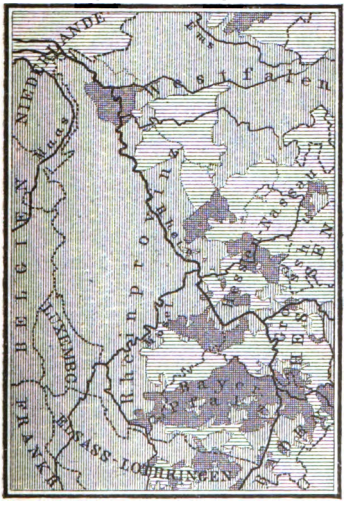
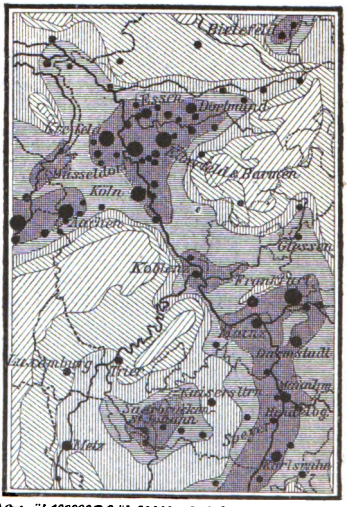


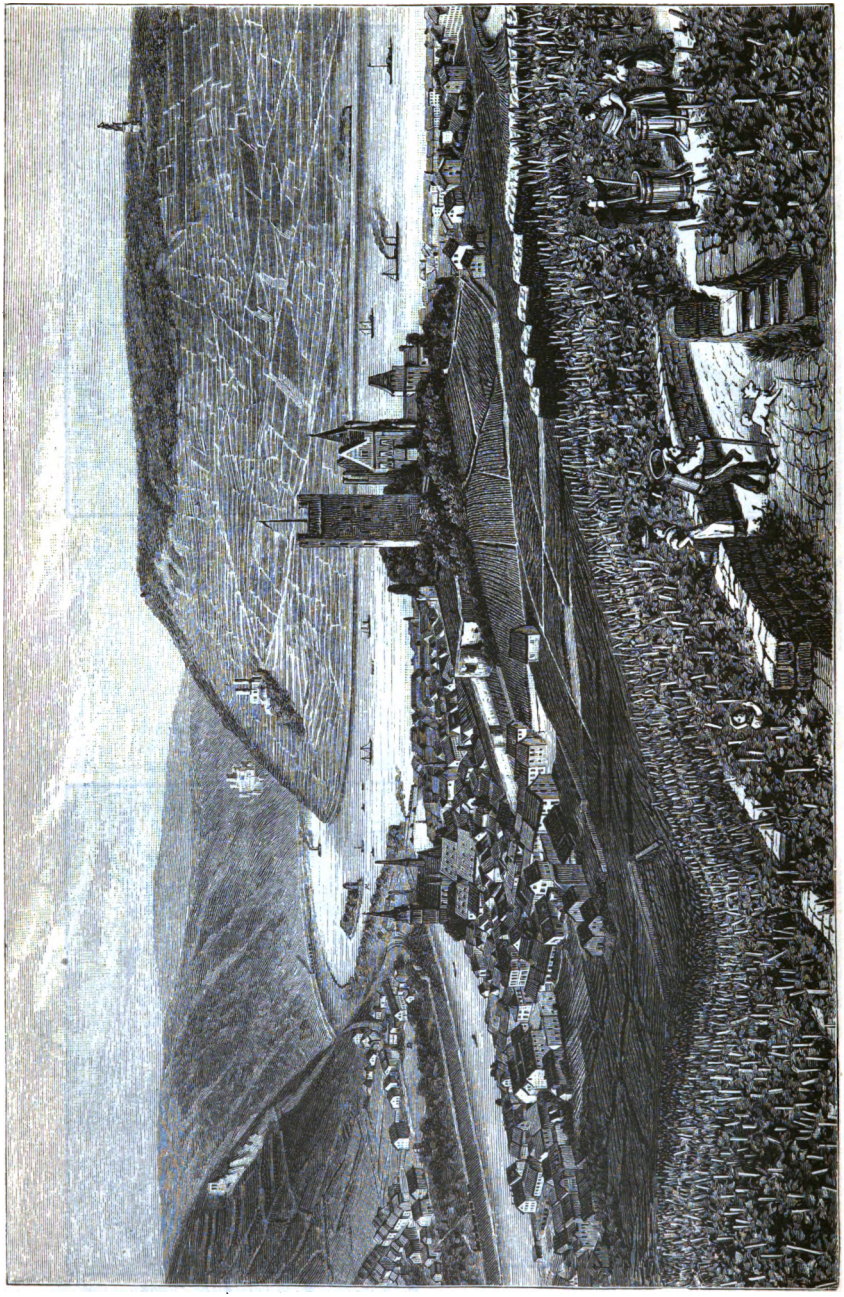
Fig. 6.

Bewohner auf 1 Q.Klm.:
25-50 50-75
75-100 100-150 über 150



Orte üb. 100000 ● 0. üb. 50000 ● 0. üb. 25000 ● 0. üb. 10000 Ein

Digitized by Google

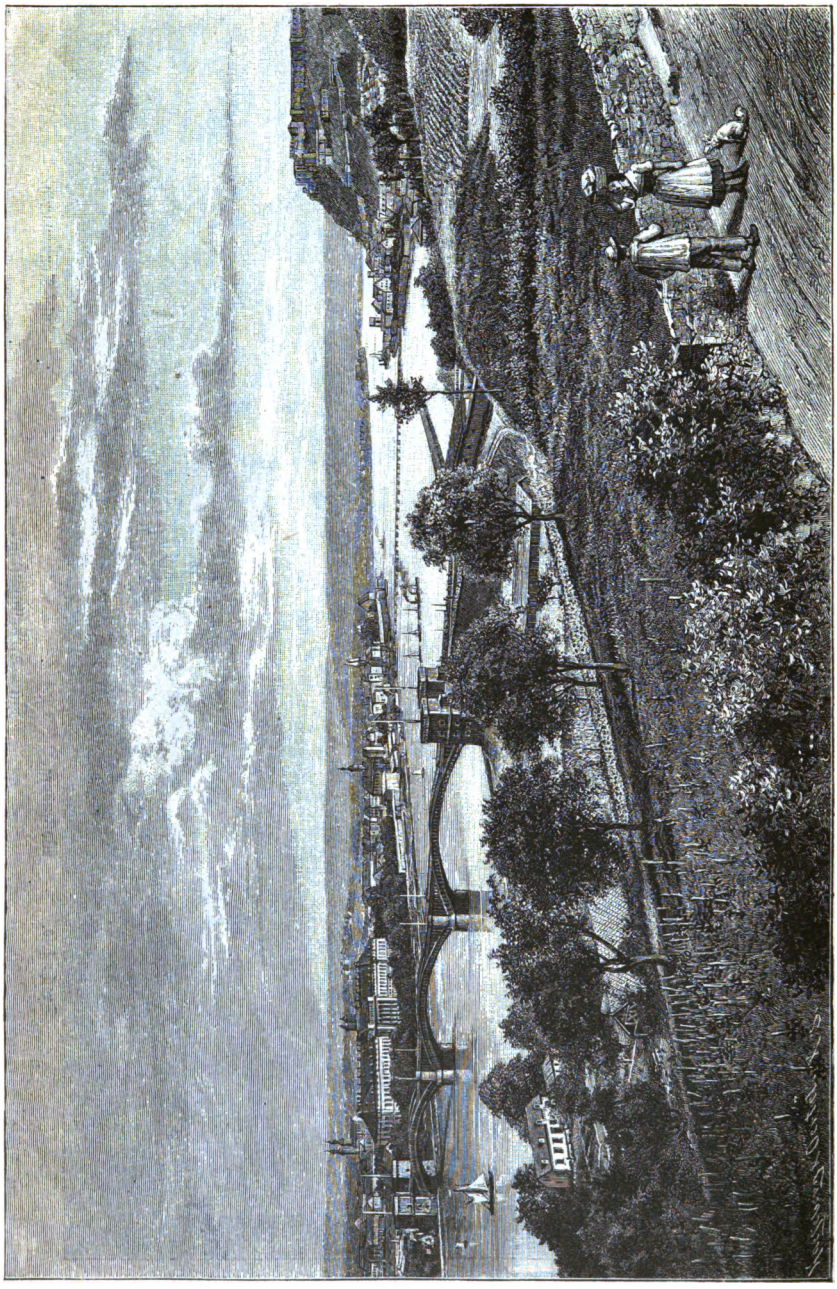


Eintritt des Rheins in das Schiefergebirge.

Digitized by Google

Das Siebengebirge.

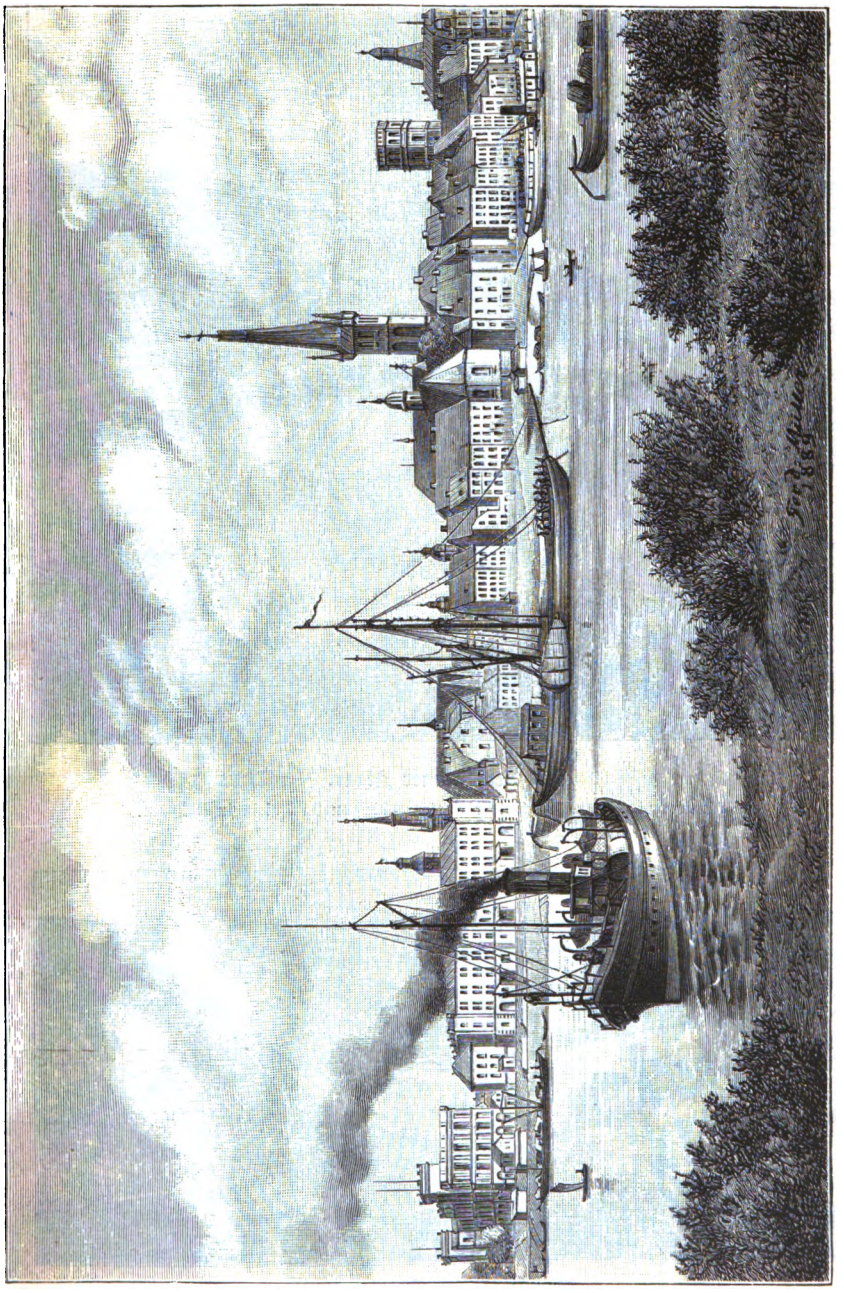
Digitized by Google



Pfaffendorf. Schloß. Moselmündung. Thal-Ehrenbr. Festung-Ehrenbr.

Koblenz und Ehrenbreitstein.

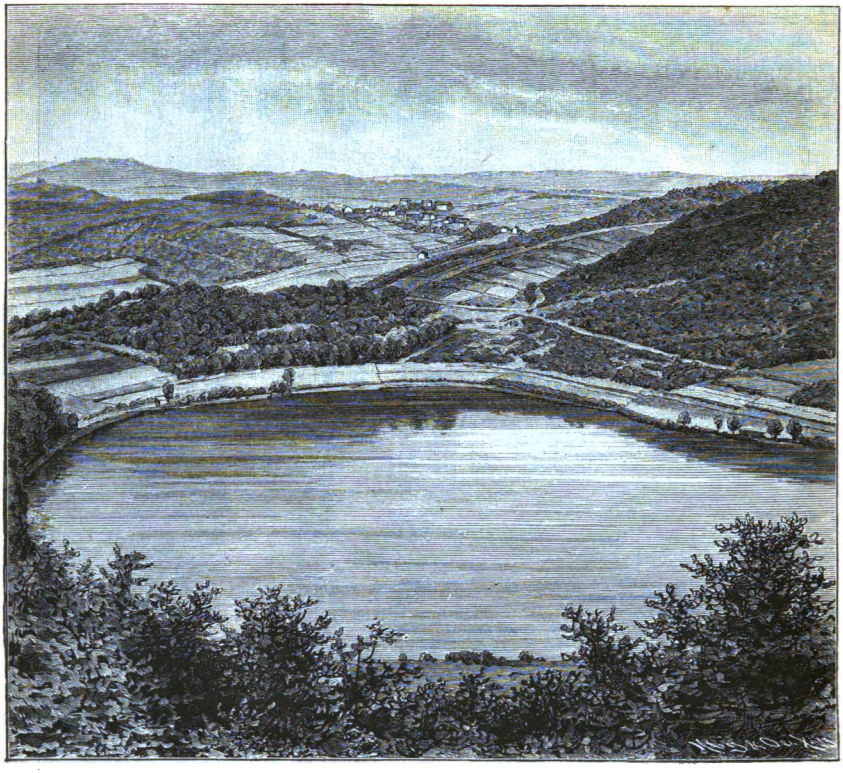
Digitized by Google



Malerakademie. Lambertikirche.

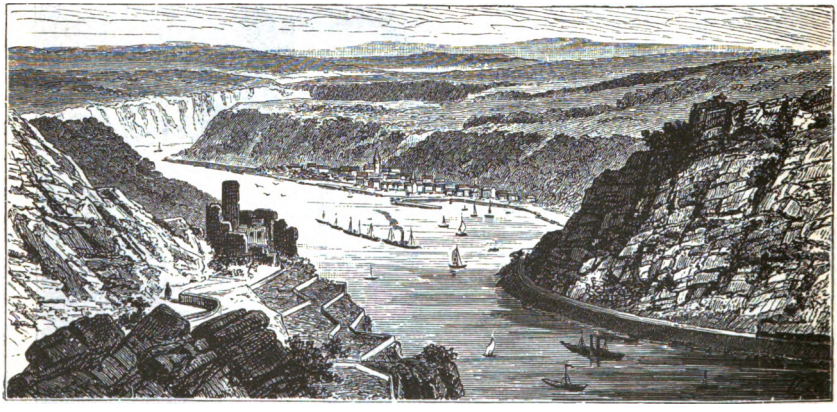
Düsseldorf.

Digitized by Google



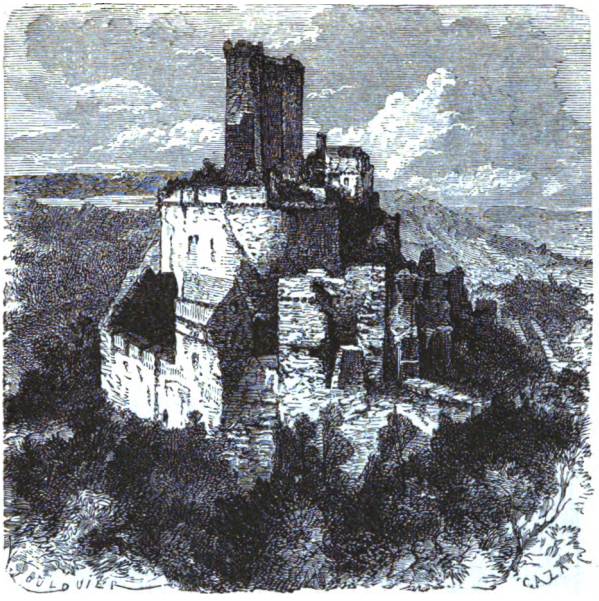
Das Gemündener Maar.

Im Hintergrunde Daun. Nach einer Photographie von J. Quirin in Kyllburg.

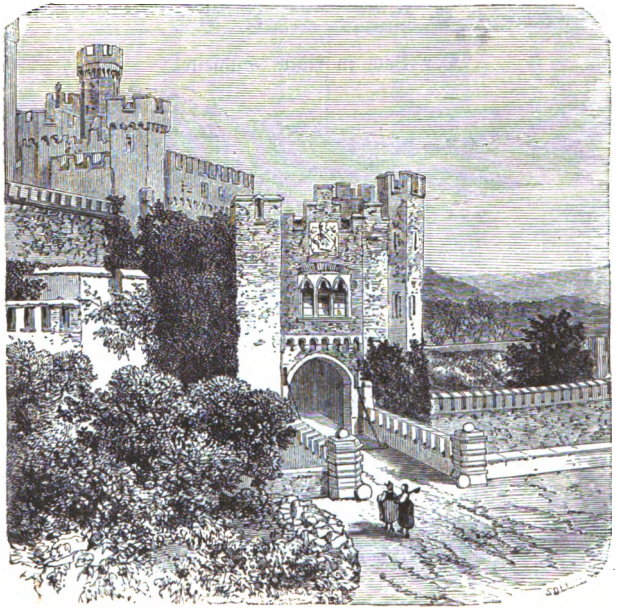


Der Rhein bei St. Goar.

Digitized by Google

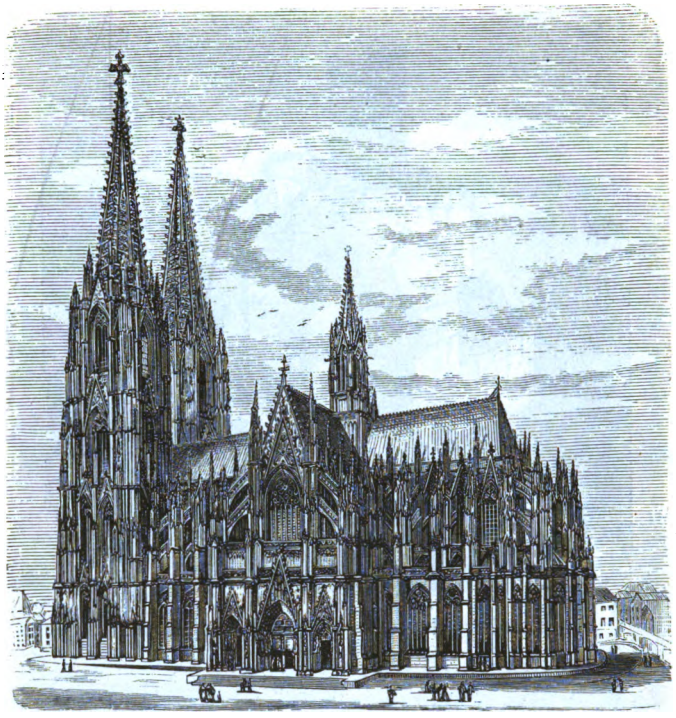


Ehrenburg, in einem Seitenthal der Mosel.

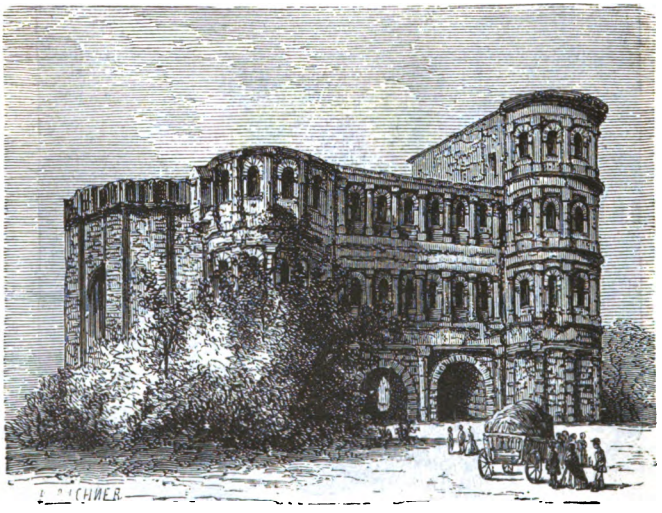


Schloß Stolzenfels. (Eingang.)

Digitized by Google

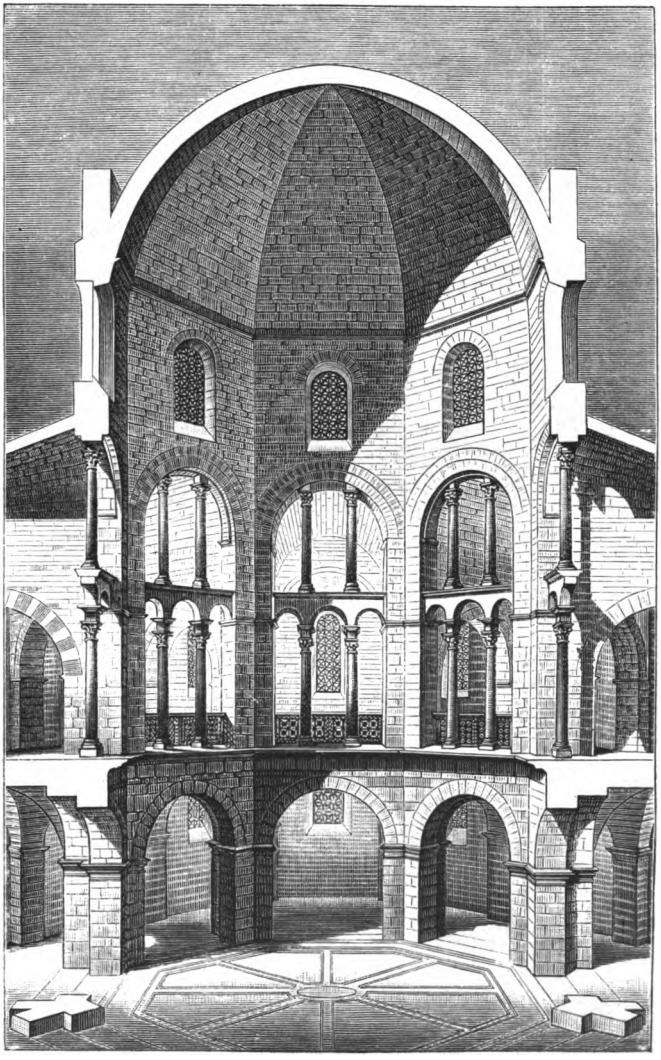


Der Dom zu Köln (Südseite).



Trier. Porta nigra (Ostansicht).

Digitized by Google

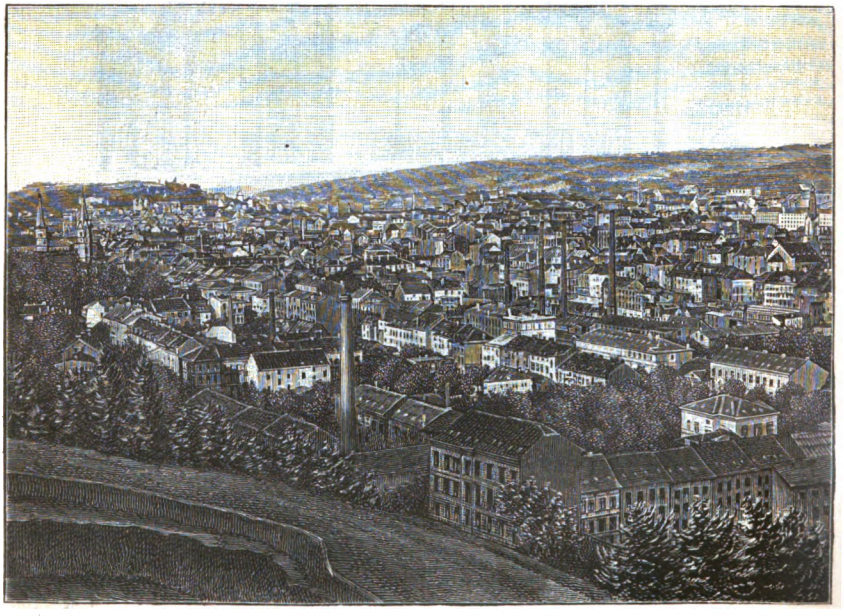


Durchschnitt der Kapelle Karls des Großen zu Aachen.
(Nach Henne Am Rhyn.)

An diese in byzantinischem Stile aufgeführte Kapelle ist im 14. und 15. Jahrhundert der übrige gotische Teil des Domes angebaut.

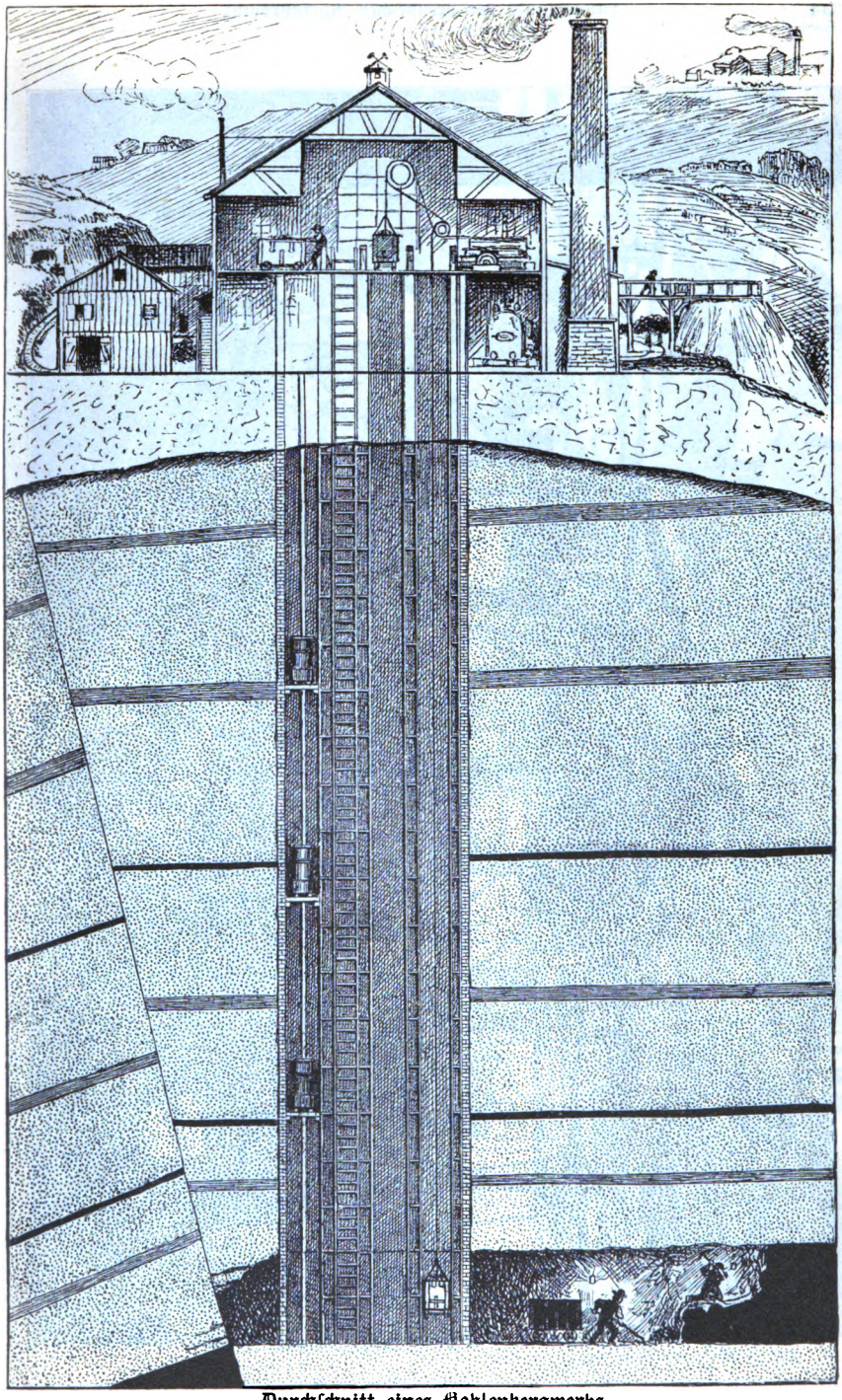
Digitized by Google

Alte Häuser in Traben a. d. Mosel.



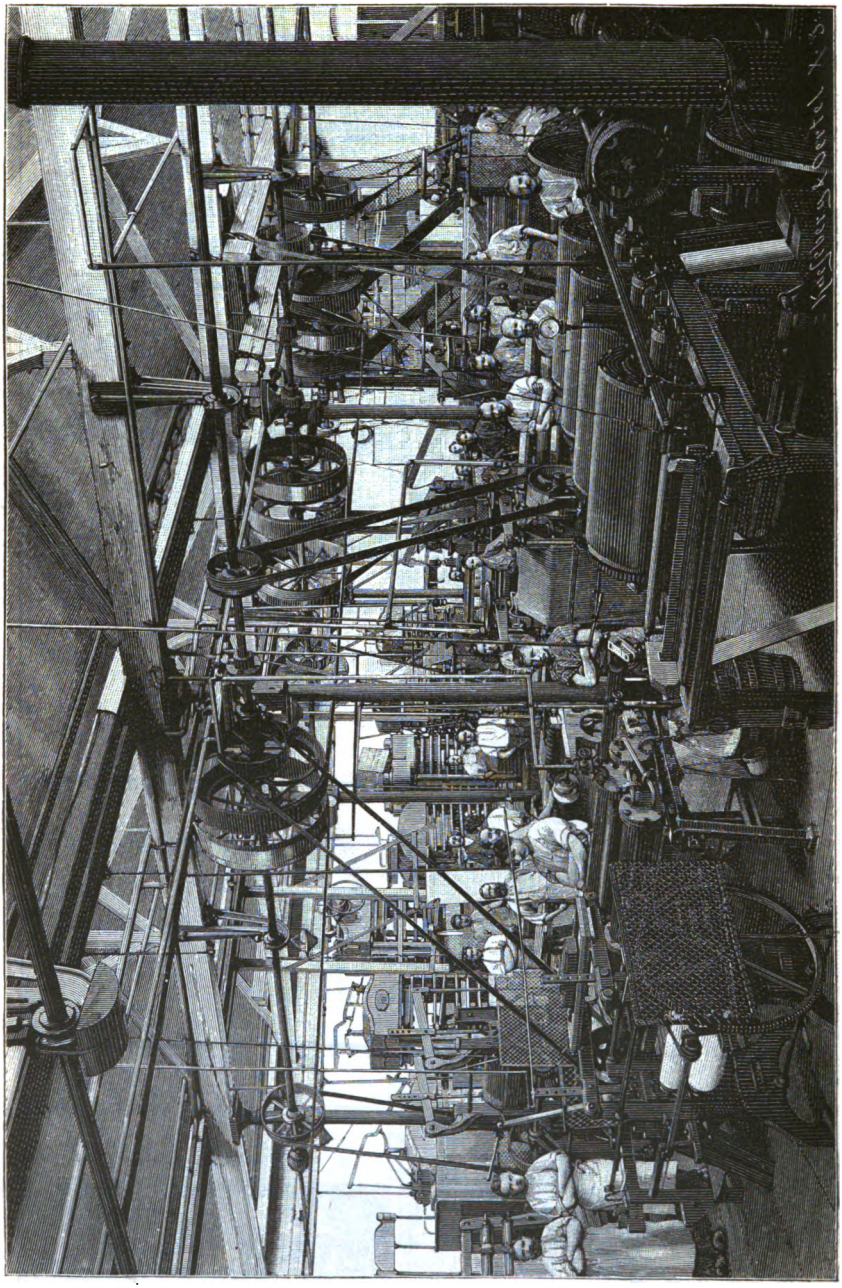
Elberfeld.

Digitized by Google



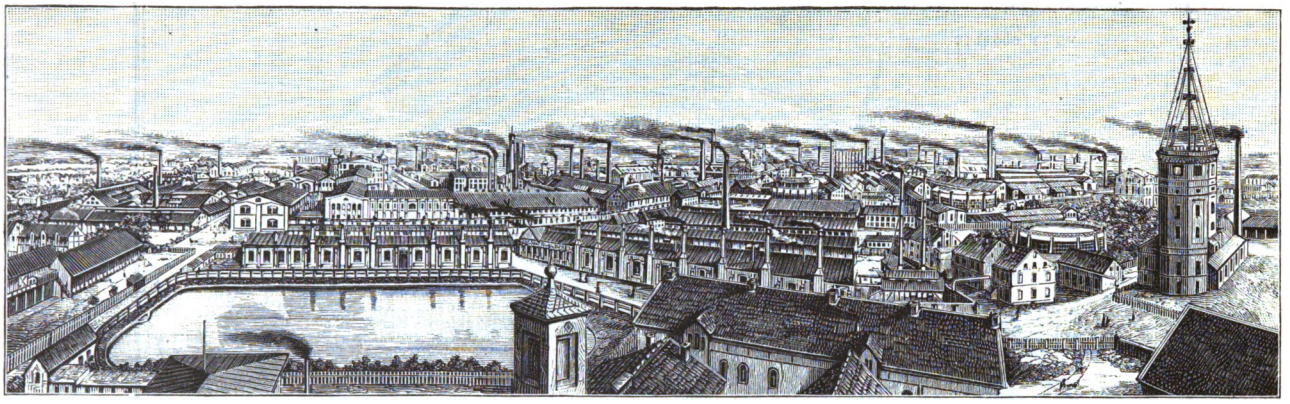
Durchschnitt eines Kohlenbergwerks.

Digitized by Google



In einer Crefelder Seiden-Appretur. Nach einer Photographie von P. Schiffer in Crefeld.

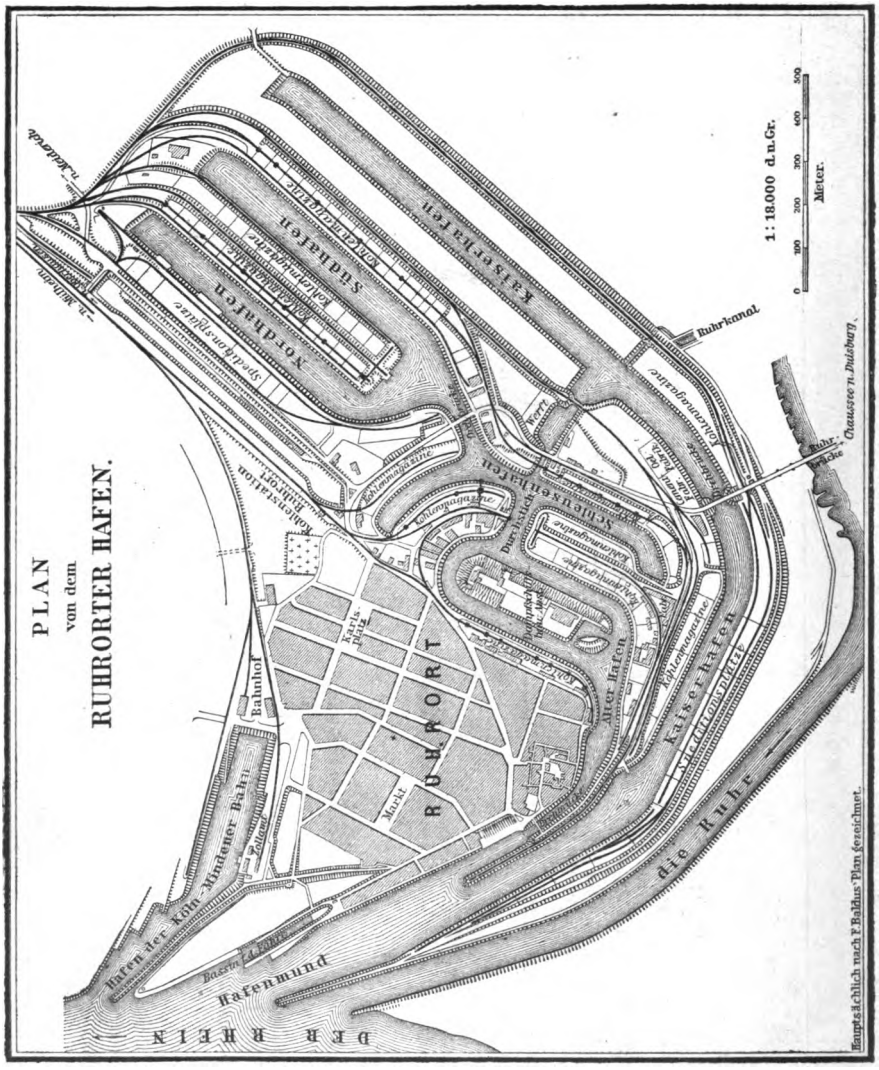
Digitized by Google



Das Kruppsche Werk in Essen.

Etwa 14000 Arbeiter sind hier beschäftigt und noch 7000 mehr in Krupps Anlagen außerhalb Essen (Zechen und Eisenerzgruben, Hohöfen und Eisenhütten in Westdeutschland). Für alle ist durch Wohnungskolonien, Konsumanstalten, Kranken-, Alters- und Invaliden-Schutz, Volksschulen u. s. f. gesorgt. Darum wird aber auch streng auf Zucht und Ordnung gehalten. Hergestellt werden Kanonen (allein von 1847 bis 1877 mehr als 15000), Geschosse, Panzerplatten, Stahlschienen, Wagenachsen, Eisenbahnwagenräder, Schiffssteven u. s. w. Der größte Dampfhammer wiegt 50000 kg; zu der ihn 3 m hoch hebenden Maschine gehört ein Schornstein von 69 m Höhe und $9{,}_5$ m Grunddurchmesser. Heizung und Beleuchtung der ganzen Gußstahlfabrik kostet täglich etwa 22000 ℳ. Seitwärts liegt ein Schießstand zum ersten Erproben der Geschütze. Das eigentliche Einschießen, namentlich der größeren Kanonen, erfolgt auf der Heide bei Meppen (Hannover). Der jetzige Besitzer ist der Geh. Kommerzienrat Fr. Alf. Krupp, dessen Großvater Friedrich mit wenigen Gesellen angefangen, dessen Vater Alfred Krupp aber die Weltstellung des ganzen Unternehmens erreicht hat. Das obige Bild ist entnommen dem größeren Werke von D. Baedeker „Alfred Krupp und die Entwicklung der Gußstahlfabrik zu Essen". 1889. Essen bei G. D. Baedeker.

Digitized by Google



Druck von Breitkopf und Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

E. v. Seydlitzsche Geographie.

Mit vielen farbigen Karten und Abbildungen im Texte, sowie einem Bilder-Anhange.

Dieselbe ist erschienen in **drei Ausgaben:**

Ausgabe A. Grundzüge der Geographie. 21. Bearbeitung. Geb. 1 *M.*
Ausgabe B. Kleine Schulgeographie. 20. Bearbeitung. Geb. 2,40 *M.*
Ausgabe C. Größere Schulgeographie. 20. Bearbeitung. Geb. 4,25 *M.*

Ergänzungen zu E. v. Seydlitz' Geographie.

Landeskunden zur Ergänzung der **Seydlitzschen Geographie.** Diese Hefte, kosten kart. 30—75 *Pf.*, dem „Seydlitz" angebunden (ohne die etwaige Heimatkarte) 20—70 *Pf.*

Erschienen sind:

Baden von Prof. Dr. L. Neumann in Freiburg. Mit Heimatkarte. 2. Aufl. 50 *Pf.*
Bayern von Prof. A. Stauber in Augsburg. 30 *Pf.*
Brandenburg-Berlin von Dr. Paul Schwartz in Berlin. 50 *Pf.*
Braunschweig und Hannover von Dr. E. Oehlmann in Linden. 40 *Pf.*
Bremen von Dr. W. Wolkenhauer in Bremen. 40 *Pf.*
Hamburg von Dr. G. Dilling in Hamburg. 75 *Pf.*
Hessen (Großherzogtum) von H. Pfaff in Darmstadt. 30 *Pf.*
Hessen-Nassau von A. Gild in Kassel. 40 *Pf.*
Lübeck von Dr. H. Lenz in Lübeck. 30 *Pf.*
Mecklenburg von Dr. Karl Kirchner in Wismar. 30 *Pf.*
Ost- und Westpreußen von Dr. H. Lullies in Königsberg. 50 *Pf.*
Pommern von Dr. Martin Wehrmann in Stettin. 30 *Pf.*
Posen (Provinz) von Adolf Tromnau in Bromberg. Mit Heimatkarte. 40 *Pf.*
Rheinprovinz von Dr. Adolf Pahde in Krefeld. 50 *Pf.*
Sachsen (Königreich) von O. Lungwitz und Dr. F. M. Schröter. 2. Aufl. 30 *Pf.*
Sachsen (Provinz) **mit Anhalt** von Dr. G. Hertel in Magdeburg. 30 *Pf.*
Schlesien von Prof. Dr. J. Partsch in Breslau. Mit Heimatkarte. 40 *Pf.*
Schleswig-Holstein von Dr. O. Scholz in Altona. (In Umarbeitung.)
Thüringen von Dr. Fritz Regel in Jena. 40 *Pf.*
Württemberg und Hohenzollern von Prof. Dr. Kapff in Stuttgart. 40 *Pf.*

Nachfolgen werden noch: Elsaß-Lothringen. — Westfalen mit Waldeck und beiden Lippe. — Oldenburg (wird s. Zt. in der 2. Auflage von Braunschweig-Hannover Aufnahme finden).

Die Hauptformen der Erdoberfläche, für den ersten geographischen Unterricht gezeichnet unter wissenschaftlicher Durchsicht seitens hervorragender Fachmänner. In vielfachem Farbendruck (1 m breit, 0,77 m hoch). In 3 Ausgaben: A. Das Bild mit Kiste 4 *M.* B. Dasselbe mit Leinwandeinfassung u. Ösen einschl. Kiste 5,50 *M.* C. Dasselbe aufgezogen und mit Stäben versehen, mit Verpackung 8,50 *M.* Außerdem Porto.

Oehlmann, Dr. E., Erläuterungen für die schulmäßige Behandlung des Anschauungsbildes: **„Die Hauptformen der Erdoberfläche".** Mit 2 Tafeln. 40 *Pf.*

Ferdinand Hirts Geographische Bildertafeln. Für die Belebung des erdkundlichen Unterrichts und die Veranschaulichung der Hauptformen der Erdoberfläche, mit besonderer Berücksichtigung der wichtigeren Momente aus der Völkerkunde und Kulturgeschichte, herausgegeben von **Dr. Alwin Oppel** und **Arnold Ludwig.**

Teil I: **Allgemeine Erdkunde.** Mit 319 Abbildungen auf 25 Tafeln. Zweite, vermehrte Auflage. Geh 3,60 *M.*, geb. 4,75 *M.* — Erläuternder Text 1 *M.*

Teil II: **Typische Landschaften.** Mit einführendem Text und 29 Bogen Abbildungen, 178 Landschaftsbilder enthaltend. Zweite Auflage. Geh. 5 *M.* geb. 6,50 *M.*

Teil III. 1. Abt.: **Völkerkunde von Europa.** Mit 300 Holzschnitten auf 30 Tafeln und einem kurzen erläuternden Text. Geh. 5,50 *M.*, geb. 7 *M.*

Teil III. 2. Abt.: **Völkerkunde von Asien und Australien.** Mit 300 Abbildungen auf 27 Tafeln und erläuterndem Text. Geh. 6,50 *M.*, geb. 8 *M.*

Teil III. 3. Abt.: **Völkerkunde von Afrika und Amerika.** Mit 311 Holzschnitten auf 31 Tafeln und erläuterndem Text. Geh. 7 *M.* geb. 8,50 *M.*

Als ein erweiterter erläuternder Text zum II. Teile ist erschienen:

Oppel, Dr. A., Landschaftskunde. Versuch einer Physiognomik d. gesamten Erdoberfl... Schilderungen. 2. Ausg. Geh. 12 *M.*, geb. 14,50 *M.*

STEM

Digitized by Google

Ger 3418.88.80
Landeskunde der preussischen Rheinp
Widener Library
003578204
3 2044 086 096 377

Verkleinerte Wiedergabe des Aufschauungsbildes: Die Hauptformen der Erdoberfläche. (Siehe S. 3 des Umschlags.)

Druck von Breitkopf und Härtel in Leipzig.

Digitized by Google